



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MÉXICO**



---

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

***“UN ANÁLISIS SOBRE LA RENTABILIDAD, SUSTENTABILIDAD Y  
VIABILIDAD DE LA CREACIÓN DE RESTAURANTE “MAKANAN  
SEHAT S.A. DE C.V.” EN EL MUNICIPIO DE TOLUCA DE LERDO,  
ESTADO DE MÉXICO “***

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN ACTUARÍA**

**PRESENTA:**

**EZEQUIEL RODRIGO ALDANA SOTO  
IVONNE NAVARRETE NAVARRETE**

**ASESOR:**

**M. EN E. JUVENAL ROJAS MERCED**

**REVISOR:**

**M. EN E. RICARDO RODRÍGUEZ MARCIAL  
M. EN E. JUAN JOSÉ LECHUGA ARIZMENDI**

# ÍNDICE

<b>Introducción.....</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo I- Marco conceptual.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Definición de proyecto de inversión. ....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 Clasificación de los proyectos de Inversión.....</b>	<b>13</b>
1.2.1 De Acuerdo al Sector.....	13
1.2.2 De Acuerdo a su Naturaleza.....	14
1.2.3 Otra Clasificación.....	14
<b>1.3 Tipos de Proyectos de Inversión.....</b>	<b>15</b>
<b>1.4 Importancia del Proyecto de Inversión.....</b>	<b>15</b>
<b>1.5 Etapas de un Proyecto de Inversión.....</b>	<b>16</b>
1.5.1 Estudio de Mercado.....	16
1.5.2 Estudio Técnico.....	16
1.5.3 Estudio Administrativo-Organizacional.....	17
1.5.4 Estudio Financiero.....	17
<b>Capítulo II. Estudio de Mercado.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 Origen de los Proyectos de Inversión.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 Antecedentes del Consumo de Carne de Conejo en México y en el Mundo.....</b>	<b>18</b>
2.2.1 Información Nutricional en el Mundo.....	18
2.2.2 La alimentación como parte fundamental de la vida del hombre.....	20
2.2.3 El papel de la carne en la dieta humana.....	22
2.2.4 La carne de conejo como un alimento funcional.....	23
2.2.5 Propiedades Nutrimientales de la carne de conejo.....	24
2.2.6 Razones para consumir la carne de conejo.....	27
2.2.7 Situación Actual de la cunicultura en México.....	28
2.2.8 Antecedentes del Consumo de la carne de conejo en México.....	32
2.2.9 Antecedentes culinarios en Toluca de Lerdo, Estado de México.....	34
<b>2.3 Análisis del Consumidor.....</b>	<b>36</b>
2.3.1 Segmento del mercado.....	36
2.3.2 Ingresos de los consumidores.....	38
<b>2.4 Procesos de compra.....</b>	<b>39</b>
<b>2.5 Análisis de la Competencia.....</b>	<b>40</b>
<b>2.6 Estrategia del Producto.....</b>	<b>43</b>
<b>2.7 Estrategia del Precio.....</b>	<b>44</b>
2.7.1 Estrategias de Promoción.....	45

<b>2.8 Calidad del Producto .....</b>	<b>46</b>
<b>2.9 Importancia de la marca.....</b>	<b>46</b>
<b>2.10 Descripción del Logo .....</b>	<b>48</b>
<b>2.11 Riesgo de un producto innovador.....</b>	<b>51</b>
<b>2.12 Comercialización.....</b>	<b>53</b>
<b>2.13 Canales de Distribución .....</b>	<b>54</b>
<b>2.14 Precio del Mercado .....</b>	<b>54</b>
2.14.1 Precios de Materia Prima .....	55
<b>2.15 Políticas para el Plan de Ventas .....</b>	<b>56</b>
<b>2.16 Promoción de Ventas .....</b>	<b>57</b>
<b>2.17 Servicio de Ventas y Posventas .....</b>	<b>57</b>
2.17.1 Venta dentro del establecimiento .....	58
2.17.2 Venta de Repartidores .....	58
2.17.3 Ventas personalizadas.....	58
<b>2.19 Aspectos de Publicidad .....</b>	<b>58</b>
<b>Capítulo III. Estudio Técnico .....</b>	<b>60</b>
<b>3.1 Introducción .....</b>	<b>60</b>
<b>3.2. Macro localización del Proyecto.....</b>	<b>61</b>
3.2.1 Macro localización del Municipio de Toluca de Lerdo.....	61
3.2.2. Micro localización del Proyecto .....	62
3.2.3 Monografía del municipio de Toluca de Lerdo .....	63
3.2.3.1 Población por condición de actividad económica.....	63
3.2.3.2 Comunicaciones y transportes .....	64
<b>3.3. Ingeniería del Proyecto .....</b>	<b>66</b>
<b>3.3.1. Introducción.....</b>	<b>66</b>
<b>3.3.2 Proceso Productivo .....</b>	<b>67</b>
<b>3.4.3 Necesidades de Maquinaria y Equipo.....</b>	<b>69</b>
3.4.3.1 Maquinaria y Equipo de Cocina.....	69
3.4.3.2 Mobiliario.....	72
3.4.4 Mano de obra.....	72
3.4.5 Servicios Requeridos.....	73
3.4.6 Capacidad Operacional Anual .....	73
3.4.7 Estrategias para modificar la capacidad.....	74
3.4.8 Periodo de Operación .....	74

<b>Capítulo IV. Organización y Administración del Proyecto de Inversión .....</b>	<b>76</b>
<b>4.1 Introducción .....</b>	<b>76</b>
4.1.1 Objetivos del Manual .....	77
4.1.2 Uso del manual.....	77
<b>4.2. Organización .....</b>	<b>77</b>
4.2.1 Organigrama .....	77
4.2.2 Descripción de Puestos .....	79
4.2.2.1 Estructura Funcional .....	79
4.2.2.2 Perfiles de Puestos.....	81
<b>4.3 Administración de Sueldos y Salarios.....</b>	<b>85</b>
<b>4.4 Marco Normativo .....</b>	<b>87</b>
4.4.1 Ley Federal del Trabajo .....	87
4.4.2 Ley de Seguridad Social .....	88
4.4.3 Ley Federal del Fondo Nacional de Vivienda para los trabajadores.....	90
4.4.4. Ley de Sistemas de Ahorro para el Retiro .....	91
<b>4.5. Marco Legal de la Organización .....</b>	<b>91</b>
4.5.1 Sociedades Mercantiles .....	92
4.5.2 Licencias y permisos para iniciar operaciones .....	94
<b>4.6 Aspecto Ecológico .....</b>	<b>101</b>
4.6.1 Desarrollo Sustentable.....	102
4.6.2. Utilización de un recurso natural renovable.....	103
<b>Capítulo V: Estudio Financiero y Evaluación Económica.....</b>	<b>104</b>
<b>5.1 Introducción .....</b>	<b>104</b>
<b>5.2 Análisis de Inversión .....</b>	<b>105</b>
5.1.1 Inversión Fija .....	106
5.1.2 Inversión Diferida .....	107
5.1.3 Capital de Trabajo.....	107
<b>5.2 Estructura y fuentes de financiamiento.....</b>	<b>108</b>
<b>5.3 Depreciación y amortización de Activos .....</b>	<b>111</b>
<b>5.4 Presupuestos de Ingresos.....</b>	<b>113</b>
5.4.1 Ventas .....	114
<b>5.5 Presupuesto de Egresos.....</b>	<b>115</b>
5.5.1 Costo de Producción.....	116
5.5.2 Gastos Indirectos de Producción .....	119
<b>5.5.3 Gastos de Administración .....</b>	<b>120</b>
5.5.4 Gastos de venta.....	120

<b>5.6 Estado de Resultados Proforma.....</b>	<b>121</b>
5.6.1 Estado de Resultados .....	122
5.6.2 Balance General.....	123
<b>5.6.3 Flujo de Efectivo .....</b>	<b>126</b>
<b>5.7 Rentabilidad Contable .....</b>	<b>128</b>
<b>5.8 Periodo de Recuperación de Capital.....</b>	<b>128</b>
<b>5.9 Punto de Equilibrio .....</b>	<b>130</b>
<b>5.10 Valor Presente Neto .....</b>	<b>132</b>
<b>5.11 Viabilidad del Proyecto .....</b>	<b>136</b>
5.11.1 Aspectos Sociales .....	136
5.11.2 Aspecto Económico.....	137
5.11.3 Aspecto Técnico.....	137
5.11.4 Los Socios .....	138
<b>Conclusiones.....</b>	<b>140</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>142</b>
<b>Anexo 1. Selección de la muestra.....</b>	<b>142</b>
<b>Anexo 2: Cuestionario .....</b>	<b>143</b>
<b>Anexo 3: Estudio de Resultados Obtenidos en las Encuestas.....</b>	<b>145</b>
<b>Anexo 4: Costeo de Recetas.....</b>	<b>152</b>
<b>Anexo 5- Precio de materias primas .....</b>	<b>155</b>
<b>Anexo 6: Gastos Prorrateados .....</b>	<b>158</b>
<b>Anexo 7: Otros gastos .....</b>	<b>159</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>161</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diferencias entre países desarrollados y países no desarrollados.....	19
Tabla 2: Principales Enfermedades tipo nutricional que afectan al hombre .....	20
Tabla 3: Composición de aminoácidos de la carne de conejo .....	25
Tabla 4: Comparación de Lípidos, Colesterol y Ácidos grasos en distintos alimentos .....	26
Tabla 5: Tabla Comparativa de diferentes tipos de carne .....	26
Tabla 6: Principales países productores de carne de Conejo, 2012.....	32
Tabla 7: Ingreso familiar mensual (Pesos) .....	38
Tabla 8: Principales competidores indirectos .....	42
Tabla 9: Precios de Productos del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V.....	45
Tabla 10: Significado del Logo del Restaurante "Makanan Sehat S.A de C.V." .....	50
Tabla 11: Precios de Materia Prima (2013).....	55
Tabla 12: Presupuesto de publicidad inicial (Pesos) .....	59
Tabla 13: Movimiento de la Población Total por sexo 1990-2010 (Toluca de Lerdo) .....	63
Tabla 14: Distribución de la Población por condición de actividad económica según sexo, 2010 .....	64
Tabla 15: Tiempo Promedio de traslado al negocio .....	65
Tabla 16: Requerimientos de maquinaria y equipo .....	70
Tabla 17: Mobiliario del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. ....	72
Tabla 18: Medición de la capacidad anual .....	73
Tabla 19: Estrategias para modificar la capacidad de operación .....	74
Tabla 20: Calendario de ejecución del proyecto .....	75
Tabla 21: Funciones generales en las áreas productivas del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.....	79
Tabla 22: Descripción de puestos del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. ....	81
Tabla 23: Personal y salario del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. (Pesos) .....	86
Tabla 24: Sociedades mercantiles.....	93
Tabla 25: Relación de Costos y trámites para la instalación del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V" .....	99
Tabla 26: Centros de Acopio de aceite vegetal.....	102
Tabla 27: Inversión Total para la comercialización (pesos).....	106
Tabla 28: Inversión fija para la comercialización (Pesos) .....	106
Tabla 29: Inversión diferida para la comercialización (pesos) .....	107
Tabla 300: Capital de trabajo para la comercialización (Pesos).....	108
Tabla 31: Amortización del préstamo apoyo PYME (pesos) .....	109
Tabla 32: Estructura del financiamiento.....	110
Tabla 33: Depreciación y amortización (pesos) .....	112
Tabla 34: Valor de salvamento (pesos) .....	113
Tabla 35: Ventas Netas (sin IVA) de productos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya (pesos) .....	114

Tabla 36: Ventas netas (con IVA) de productos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya (pesos).....	115
Tabla 37: Costo de Producción (pesos).....	116
Tabla 38: Porcentaje ISR retenido por ingresos anuales.....	117
Tabla 39: Monto ISR Retenido (Pesos) .....	117
Tabla 40: Mano de Obra: Salario Neto(Pesos).....	118
Tabla 41: Mano de obra directa (salario bruto). Pesos .....	118
Tabla 42: Gastos indirectos de producción. (Pesos) .....	119
Tabla 43: Gastos de Administración (Pesos).....	120
Tabla 44: Gastos de Venta (pesos).....	121
Tabla 45: Estado de resultados proforma de MAKANAN SEHAT S. A. de C.V. (Pesos).....	122
Tabla 46: Gastos financieros y intereses pagados (pesos).....	123
Tabla 47: Balance general restaurante MAKANAN SEHAT S.A. DE C.V. (Pesos).....	124
Tabla 48: Flujo de efectivo proforma de MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. (Pesos) .....	127
Tabla 49: Rentabilidad Contable (pesos) .....	128
Tabla 50: Flujo de fondos restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. (Pesos) .....	129
Tabla 51: Clasificación de costos y gastos para el punto de equilibrio (pesos) .....	131
Tabla 52: Flujo Neto de Efectivo (pesos).....	133
Tabla 53: ¿Alguna vez ha consumido carne de conejo? .....	145
Tabla 54: ¿Con qué frecuencia consume la carne de conejo? .....	146
Tabla 55: ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo? vs sexo..	147
Tabla 56: ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo? vs si conociera las propiedades nutricionales de la carne de conejo ¿lo consumiría? .....	147
Tabla 57: ¿En cuál de los siguientes grupos se encuentran los ingresos mensuales de su familia? .....	151
Tabla 58: Gastos prorrateados-costos indirectos de producción (Pesos).....	158
Tabla 59: Gastos prorrateados (Gtos. de Administración)(Pesos).....	158
Tabla 60: Gastos Prorrateados (Gtos. de Ventas)(Pesos) .....	158
Tabla 61: Gastos pre operativos (Activo Diferido).....	159
Tabla 62: Equipo de Transporte.....	159
Tabla 63: Equipo de Servicio al Cliente .....	159
Tabla 64: Mobiliario y Equipo de Oficina .....	160

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Principales países productores de carne de conejo, 2012.....	33
Gráfico 2: Producción de cabezas* de conejo en México, 1980-2010 .....	34
Gráfico 3: Distribución de la población de Toluca de Lerdo, Estado de México, por grupo de edades quinquenales (Porcentaje) .....	37
Gráfico 4: Porcentaje de la población objetivo con respecto a la población total .....	37
Gráfico 8: Estructura Organizacional .....	78
Gráfico 9: ¿Dónde suele adquirir la carne de conejo? .....	146
Gráfico 10: ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo? Vs sexo .....	147
Gráfico 11: Si conociera las propiedades nutricionales de la carne de conejo ¿Lo consumiría? .....	148
Gráfico 12: ¿Sabía usted que entre los beneficios que contiene la carne de conejo esta su alto contenido proteico y es bajo en grasas saturadas y colesterol? .....	148
Gráfico 13: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un platillo realizado a base de conejo? .....	150

## INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Clasificación de las actividades económicas del Municipio de Toluca de Lerdo, Estado de México .....	41
Imagen 2: Logotipo del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V. ....	49
Imagen 3: Slogan del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.....	49
Imagen 4: Macro localización del Municipio de Toluca de Lerdo, Estado de México .....	61
Imagen 5: Fotografía del Local del establecimiento del restaurante.....	62
Imagen 6: Planos arquitectónicos del restaurante .....	66

## Introducción

En fechas recientes se ha visto un incremento alarmante en el desarrollo de nuevas enfermedades, no es solo la ya problemática obesidad y el sobrepeso en la población, si no es una constantemente lluvia de afectaciones hacia el cuerpo del hombre, pero, ¿Qué causan las enfermedades?, ¿Cómo prevenirlas?. Es aquí donde las personas tienen mucho que ver en su sufrimiento, si bien existen enfermedades terminales, también hay otras que nacen por él mismo, por ejemplo, su alimentación.

Una comida equilibrada, variada, adecuada para cada individuo y bien preparada es necesaria para que el cuerpo reponga las calorías requeridas, continúe con el trabajo diario y con la mejor energía posible, en este sentido, darle a nuestro cuerpo lo suficiente es una de las cosas básicas en la búsqueda de gozar de buena salud.

Dados estos factores e interrogantes, la propuesta es la creación de un restaurante que ofrece opciones no comunes al paladar del mexicano, a la vez que se trata de una opción saludable que ayude en medida de lo posible a disminuir las tendencias de afectación negativa a la salud.

La finalidad de esta investigación es crear, incursionar y analizar un restaurante en el mercado el cuál ofrezca opciones distintas a las disponibles en la actualidad, que atraiga clientela por su calidad de ser único en su preparación además de ser una solución saludable.

El análisis se llevara a cabo a través de la elaboración de un proyecto de inversión, abordando principalmente la utilización de alimentos funcionales principalmente la carne de conejo, pero también de pollo, soya, frutas y verduras.

¿Por qué la carne de conejo?, la respuesta es sencilla, en otros países el consumo de carne de conejo es frecuente y altamente aceptado por la comunidad y recomendado por la ciencia médica debido a sus grandes beneficios a la salud, debido a esto y a la estadística externa, se espera que la carne de conejo y las preparaciones en las que se

tiene pensado ofrecerla, sean de agrado para toda la población, por lo saludable y novedoso.

La intención es aprovechar un nicho de mercado no explotado hasta la fecha en el mercado nacional, lo cual nos dará la oportunidad de acaparar toda la atención y participación en el mercado de un producto como el propuesto.

El presente proyecto de inversión está dividido en cinco capítulos en dónde:

El capítulo I se aborda el marco conceptual sobre el cual se sustenta el tema, mencionando los principales conceptos y teorías, así como el enfoque económico que contribuirá a probar la viabilidad del proyecto. Expone las principales definiciones de cada uno de los estudios que un proyecto de inversión debe tener.

El capítulo II abarca todo lo referente al estudio de mercado, consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, análisis de los principales competidores y sus características, precios, identificación de los principales competidores y el estudio de la comercialización. El objetivo general de esta investigación es verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado, en este caso para la ciudad de Toluca.

En el Capítulo III hace referencia al estudio técnico en el que se analiza la macro y micro localización, los requerimientos de maquinaria, materias primas, insumos, así como el proceso de ingeniería del proyecto con las características principales que debe cumplir el establecimiento para que, la empresa pueda iniciar operaciones de una manera eficaz y eficiente, de acuerdo con los objetivos establecidos.

El capítulo IV hace referencia al análisis del estudio administrativo y legal conceptualizando cada elemento del desarrollo organizacional y funcional de la microempresa como negocio formalmente establecido. Definiendo el marco normativo en que se regirá de acuerdo a las características de su razón social, también se explican todos los permisos y trámites que tiene que cumplir al momento de su constitución.

El capítulo V comprende el análisis financiero y la evaluación económica. Su objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores, además se elaboran los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica; Se comienza con la determinación de los costos totales y de la inversión inicial, cuya base son los estudios de ingeniería, ya que tanto los costos, como la inversión inicial dependen de la tecnología seleccionada.

Los aspectos que sirven de base para la siguiente etapa que es la evaluación económica son la determinación de la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos de efectivo. Los flujos provienen del estado de resultados proyectados para el horizonte de tiempo seleccionado. En esta parte, el análisis social busca identificar las diferentes ventajas y desventajas que puede tener el proyecto en el área donde se desarrolla.

## Capítulo I- Marco conceptual

### 1.1 Definición de proyecto de inversión.

La formulación de proyectos de inversión tiene como fin el optimizar los recursos que se tiene y, de esta forma destinarlos a la creación de nuevos empleos, generar ahorro e inversión, dando como resultado que la economía formal crezca y, que la recaudación tributaria cumpla con sus principales funciones establecidas, que corresponden a las necesidades de la población, además de permitir el crecimiento económico y social. Esto se materializa a través de las labores realizadas por los emprendedores y empresarios que intervienen en la entidad (Coss, 2005: 12).

Hernández (2005: 3) indica que es un conjunto de planes detallados, que se presentan con el fin de aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios, mediante el uso óptimo de fondos a un plazo razonable. Se puede entender un proyecto de inversión como una serie de planes que se piensan poner en marcha, para dar eficiencia a alguna actividad u operación económica o financiera, con el fin de obtener un bien o servicio en las mejores condiciones y obtener una retribución.

Baca (2010: 2) por su parte, indica que el proyecto de inversión es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad, utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, humanos, materiales y tecnológicos entre otros. Es un documento escrito, formado por una serie de estudios que permiten saber si la idea es viable, se puede analizar y dar ganancias.

## **1.2 Clasificación de los proyectos de Inversión.**

Según Hernández (2005), existen diferentes clasificaciones sobre proyectos de inversión, así tenemos:

### **1.2.1 De Acuerdo al Sector**

Se clasifican en:

- i. Agropecuarios: son los que se ubican en el sector primario y que al explotarlos no se efectúa ninguna transformación. Entre estos se mencionan los siguientes:
  - a. Porcícolas: se encargan de la cría y la engorda de los cerdos.
  - b. Caprinos: se dedican a la cría y engorda de cabras.
  - c. Cunicultura: actividad primaria que se dedica a la cría y engorda de conejos.
- ii. Industriales: son los que se ubican en el sector secundario, conocido también como industrial, cuya principal característica es la transformación de productos. Estos se pueden clasificar en los siguientes (solo por mencionar algunos):
  - a. Del cemento: los que se dedican a la fabricación del cemento y cuyo producto es utilizado en la construcción.
  - b. Del calzado: la que se dedica a la fabricación de calzado, en todas sus modalidades.
  - c. Farmacéutica: los que se encargan de producir medicamentos.
- iii. De servicios: son los que se ubican en el sector terciario y pueden ser:
  - a. Educación: En sus diferentes niveles, como son: escuelas comerciales, técnicas, profesionales, etc.
  - b. Carreteros: Los que se dedican a la construcción de carreteras concesionadas.
  - c. Hidráulicos: los que se encargan del aprovechamiento del agua, como suministro de agua potable, de riego, para prevenir inundaciones, etc.
  - d. Transportes: en todas sus modalidades, etc.

### **1.2.2 De Acuerdo a su Naturaleza**

Se clasifican en:

- i. Dependientes: son dos o más proyectos relacionados entre sí, y que al ser aprobado uno los demás también son aprobados.
- ii. Independientes: son dos o más proyectos, que son analizados y pueden ser aprobados o rechazados de forma individual, sin causar problemas a los demás.
- iii. Mutuamente excluyentes: se da cuando se analiza un conjunto de proyectos y al seleccionar alguno de ellos, los demás se eliminan automáticamente.

### **1.2.3 Otra Clasificación**

- i. De Bienes. Estos pueden ser:
  - a. Agrícolas
  - b. Forestales
  - c. Industriales
  - d. Marítimos
  - e. Mineros
  - f. Pecuarios
- ii. De servicios. Estos se subdividen en:
  - a. Infraestructura Social
    - Alcantarillado
    - Educación
    - Recreativos
    - Acueductos
    - Salud
  - b. Infraestructura física:
    - Aeropuertos
    - Electrificación
    - Ferrocarriles
    - Carreteras
    - Comunicaciones
    - Transporte

### **1.3 Tipos de Proyectos de Inversión**

Los proyectos de inversión pueden ser de carácter lucrativo, con el fin de buscar una rentabilidad económica financiera, o no lucrativos, los cuales tienen como único fin el bienestar social. Generalmente en estos proyectos no se mide el retorno económico. El primero, quienes lo llevan a cabo son los empresarios, el segundo, lo lleva a cabo el sector público. A partir del fin buscado se establece una clasificación que es la siguiente:

- i. Proyecto de inversión público y social: busca cumplir con los objetivos sociales a través de las metas gubernamentales o alternativas, empleadas por programas de apoyo. Los términos evolutivos estarán referidos al término de las metas bajo criterios de tiempo o alcances poblacionales (Gallardo, 1998: 2).
- ii. Proyecto de inversión privado: este es realizado por un empresario particular para satisfacer sus objetivos. Los beneficios que se espera del proyecto son los resultados del valor de la venta de los productos (bienes o servicios), que generara el proyecto (Gallardo, 1998: 3).

### **1.4 Importancia del Proyecto de Inversión**

El principal objetivo del presente proyecto de inversión, localizado en el Municipio de Toluca, es la creación de un nuevo concepto en la alimentación sana, sin altos contenidos grasos, ofrecido en alimentos como carne de conejo, pollo y soya, así como frutas y verduras; llevado hasta los clientes en prácticas e innovadoras formas de distribución. Se busca promover los hábitos de alimentación saludable, que van desde las personas que padecen de enfermedades crónicas degenerativas (diabetes, hipertensión, neoplasia, caries, osteoporosis y obesidad), hasta aquellas personas que solo quieren cuidar su salud (madres de familia, jóvenes pre-universitarios y universitarios, ancianos y personas que realizan alguna actividad física). Sin embargo,

también se ofrece un servicio adicional de reparto a instituciones públicas y privadas, como son los orfanatos y hospitales.

## **1.5 Etapas de un Proyecto de Inversión**

De acuerdo a Hernández (2005), las etapas que debe de tener un proyecto de inversión son las siguientes:

### **1.5.1 Estudio de Mercado**

Es uno de los más importantes y complejos análisis que debe realizar el analista. En este apartado se analizaran los mercados, proveedores, competidores y distribuidores, e incluso cuando así se requiera, se analizaran las condiciones del mercado externo.

Este tiene como objetivo principal describir y proyectar los mercados relevantes para el proyecto, debe ser de base sólida para realizar un estudio completo y proporcionar datos básicos para las demás partes de la investigación.

### **1.5.2 Estudio Técnico**

Conforma la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

La importancia de este estudio se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto, que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios para el proyecto; además

de proporcionar información de utilidad al estudio económico-financiero (Valbuena, 2006).

### **1.5.3 Estudio Administrativo-Organizacional**

El estudio administrativo en un proyecto de inversión proporciona las herramientas que sirven de guía, para los que en su caso tendrán que administrar dicho proyecto. Este estudio muestra los elementos administrativos, tales como la planeación estratégica que defina el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos de la empresa, por otra parte, se definen otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales. Finalmente se muestra el aspecto legal, fiscal, laboral y ecológico que debe tomar en cuenta toda organización para iniciar sus operaciones o bien para reorganizar las actividades ya definidas (López, 2008).

### **1.5.4 Estudio Financiero**

En este rubro deberán cuantificarse los recursos monetarios necesarios para la implantación y puesta en marcha del proyecto, y que constituyen el activo fijo o inversiones fijas, el activo diferido y los recursos necesarios para que se realicen las funciones de producción y ventas a los que generalmente se les llama capital de trabajo.

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores (estudio de mercado, estudio técnico y estudio de la organización) elaborar los cuadros analíticos y antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad. La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversión, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos (Baca, 2010).

## **Capítulo II. Estudio de Mercado**

Cada proyecto requiere de un estudio de mercado, que sea tan diferente de acuerdo a los productos que se estudien. A pesar de esto, es posible generalizar un proceso que considere un estudio histórico para determinar una relación de causa-efecto, sobre las experiencias de otros y los resultados logrados. Hay que realizar un proyecto que permita definir la situación actual con o sin el proyecto, además de un estudio proyectado que concluya cual será el mercado particular que pueda tener la empresa, con la determinación de su estrategia comercial, que es importante para los nuevos productos. Por lo tanto, es necesario contar con un estudio acerca del consumidor, sus hábitos y motivaciones de compra.

### **2.1 Origen de los Proyectos de Inversión**

El producto que se pretende comercializar son platillos tradicionales teniendo como especialidad los realizados a base de carne de conejo a través de sus diferentes presentaciones, en la ciudad de Toluca de Lerdo, Estado de México. El restaurante que ofrecerá este servicio llevara como nombre “MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.”

### **2.2 Antecedentes del Consumo de Carne de Conejo en México y en el Mundo.**

#### **2.2.1 Información Nutricional en el Mundo**

La producción mundial alimentaria es suficiente para proporcionar una dieta adecuada a todos los habitantes del planeta. Pero a pesar de ello hay notables diferencias entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo en cuanto a la oferta y consumo de alimentos.

En los países pobres, debido al déficit parcial o total de nutrientes por la escasez alimentaria, la malnutrición energético-proteica es la causa más frecuente de hipo crecimiento. Las principales causas de muerte y la patología dominante en dichos países están directamente relacionadas con el consumo de dietas de valor calórico insuficiente (tabla 1) y bajo contenido de nutrientes específicos. Debe recordarse que la malnutrición, con independencia de otros condicionantes, es en la actualidad un problema universal que incide sobre todo en los países pobres y en estratos específicos poblacionales de los países ricos. Y que la malnutrición y sus consecuencias siguen siendo, con mucho, la primera causa de muerte en el mundo (Nutrición Pro, 2012).

En cambio, la sobrealimentación, característica de los países industrializados o desarrollados, se relaciona actualmente con el incremento de enfermedades cardiovasculares, obesidad, neoplasias, caries e incluso, con otras enfermedades que, presentándose en forma de trastornos psicológicos y anomalías del comportamiento, ocasionan problemas muy graves de salud, como es el caso de los trastornos del comportamiento alimentario (anorexia nerviosa y bulimia). Todas ellas, constituyen las enfermedades de la sociedad de la abundancia.

**Tabla 1: Diferencias entre países desarrollados y países no desarrollados**

Países desarrollados	Países no desarrollados
Elevado consumo de nutrientes	Déficit nutrientes
Individualismo	Socialización
Baja fertilidad	Alta fertilidad
Baja mortalidad infantil	Alta mortalidad infantil
Alta esperanza de vida	Baja esperanza de vida
Baja prevalencia de infecciones	Alta prevalencia de infecciones
Dieta con alto valor calórico	Dieta con bajo valor calórico
Fuentes alimentarias variadas, con abundancia de alimentos de origen animal	Fuentes alimentarias limitadas, con abundancia de alimentos de origen vegetal
Sedentarismo	Gran actividad física

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2012)

Es por eso que tanto en países desarrollados como países no desarrollados, debido a las características presentadas en la tabla 1, surgen enfermedades que afectan al ser humano, dichas enfermedades tienen la característica principal que se ven afectadas

directamente por la mala nutrición de las personas, tema que compete directamente a nutriólogos y médicos especialistas.

El aumento del sobrepeso y la obesidad en todo el mundo es uno de los principales desafíos para la salud pública. Personas de todas las edades y condiciones se enfrentan a este tipo de malnutrición, a consecuencia de la cual están aumentando vertiginosamente, incluso en los países desarrollados, las tasas de diabetes y de otras enfermedades relacionadas con el régimen alimentario (Tabla 2). En los países en desarrollo hasta el 20% de los niños menores de cinco años tiene sobrepeso (OMS, 2012).

**Tabla 2: Principales Enfermedades tipo nutricional que afectan al hombre**

1. Enfermedades cardiovasculares (Aterosclerosis)
2. Neoplasias (Cánceres de mama, colon y próstata)
3. Diabetes
4. Obesidad
5. Trastornos del comportamiento alimentario (Anorexia y Bulimia)
6. Enfermedades esqueléticas (Osteoporosis)
7. Enfermedad oral (caries)

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2012)

### **2.2.2 La alimentación como parte fundamental de la vida del hombre**

Actualmente la mujer ha tomado un papel muy importante en la sociedad por su incursión en la vida laboral, añadiendo que son madres de familia y amas de casa al mismo tiempo, lo que ocasiona una descomposición nutrimental en su organismo a falta de una alimentación sana y balanceada, esto debido a la ingesta de comida chatarra, alta en grasa y disminución en frutas y verduras. Como consecuencia tanto ella y toda su familia se ven en problemas de salud nutricional, llevando el lema “Cada vez comemos más y peor” (Nutrición Pro, 2012).

También es cierto que muchos consumidores han cambiado sus hábitos alimenticios, tratando de que su dieta vaya acompañada de una mejor salud y calidad de vida, consumiendo productos que mejoren tanto sus preferencias dietéticas como nutritivas.

Los médicos en general y los nutricionistas en particular enfrentan diferentes situaciones, a veces opuestas. Todavía subsiste en el mundo la desnutrición como grave problema, mientras, por otro lado, la obesidad crece en proporciones alarmantes.

Es así que dentro de la amplia gama de alimentos disponibles, los nutricionistas juegan un rol importante al difundir y promover aquellos que ofrezcan algún beneficio (Nutrición Pro, 2012).

Tanto hombres como mujeres deben tener en cuenta que:

- i. El tipo de grasas consumidas se consideran factores críticos en las enfermedades cardiovasculares.
- ii. Hacer una alimentación equilibrada es esencial para nuestra salud. La obesidad, el colesterol y la hipertensión son algunos de los factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares que pueden controlarse y prevenirse si realizamos una alimentación correcta, variada y sana.
- iii. Los buenos hábitos de vida, entre los que se incluye la alimentación, previenen las enfermedades del corazón. Las pautas alimentarias cardio-saludables incluyen la ingesta de fruta y verdura diaria, cereales integrales, aceite de oliva y productos libres de grasa: aves sin piel ni grasa, carnes magras, pescados.
- iv. En cuanto a factores de riesgo, la alimentación se considera un factor exógeno o modificable, ya que se puede actuar sobre él para reducir las enfermedades cardiovasculares. Otros factores externos son el tabaco, el alcohol, el colesterol, el sedentarismo y el estrés.
- v. Hay alimentos como la carne, que en muchas ocasiones se les ha asociado con ser causante de un exceso de grasa, colesterol y de ácidos grasos, factores relacionados con la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. Pero no todas las carnes son iguales.

### **2.2.3 El papel de la carne en la dieta humana**

Los seres humanos necesitan ingerir nutrientes especiales para poder crecer, gestar o lactar, y lo más importante, mantener su salud y no padecer de enfermedades nutricionales.

El papel fisiológico de la proteína en la dieta es el proporcionar los aminoácidos imprescindibles para los siguientes procesos: mantenimiento, reparación y crecimiento de los tejidos; producción de las proteínas del plasma y creatina muscular; síntesis de enzimas, hormonas, polipéptidos y algunos neurotransmisores; formación de pelo, piel y uñas; síntesis de las proteínas lácteas.

Los requerimientos proteicos de los individuos adultos sanos los ha cifrado la OMS (2012) y FAO (2012), en torno a 0.2 g/kg de peso y día, siendo esta cantidad superior en situaciones como el embarazo, lactación y sobre todo, en los períodos de crecimiento. Según estas mismas recomendaciones, las proteínas deben suponer el 10% del total de las calorías de la dieta, aunque hoy día, en los países desarrollados, la cantidad de proteína consumida está por encima del 12% del total de las calorías ingeridas, en donde la proteína animal llega a suponer el 70% del total de la proteína (Boza, Jimenez, Espinosa, & Boza, 2003) .

El crecimiento demográfico constante y el aumento de los ingresos generan una mayor demanda de carne, pero al mismo tiempo dejan un espacio limitado para la expansión de la producción pecuaria. En consecuencia, hacer el máximo uso de los recursos alimentarios existentes es cada vez más importante. La carne de aves de corral está cobrando cada día mayor importancia para satisfacer esta demanda (FAO, 2012).

## 2.2.4 La carne de conejo como un alimento funcional

En Estados Unidos, el mercado de ventas de alimentos funcionales crece en un ritmo de 15% anual y en algunos países europeos, como Holanda, una de cada cuatro personas ya consume estos productos habitualmente.

Los alimentos funcionales<sup>1</sup> surgieron al final de la década de los 80's en Japón, para disminuir los gastos hospitalarios por el incremento de la esperanza de vida y por incrementar su calidad. Actualmente son muy importantes en Europa y Canadá. En América Latina ya se trata con este tipo de alimentación siendo Argentina, Uruguay y México sus principales precursores, buscando disminuir problemas de salud pública por una alimentación inapropiada.

Al menos en teoría, todas las personas que llevan una dieta equilibrada con aporte adecuado de nutrientes, no necesitan tomar ningún suplemento adicional. Si esto fuera cierto, los alimentos funcionales quedarían reservados para personas con factor de riesgo. Pero la realidad social muestra que, gran parte de la población se nutre de manera deficiente, dedicándole muy poco tiempo a un aspecto tan importante como es comer bien.

Y es que comer bien, también se refleja en el exterior; en nuestro aspecto y hoy tener una imagen saludable es fundamental, incluso para situarse socialmente. En la actualidad la salud y la imagen personal van unidas, ya que aquellos individuos que disponen de una buena salud suelen gozar de una mejor imagen.

Al menos en los países desarrollados, ya no se come para vivir y cada vez menos gente vive para comer. Por eso, la comida "funcional" se ha convertido en un nuevo icono de la actualidad social y un medio para sentirnos más sanos, ser más listos, más guapos y

---

<sup>1</sup> Un alimento se considera funcional porque, además de destacar en sus propiedades nutritivas, contiene algunos elementos que al consumirlos le brinda diariamente una dieta equilibrada contribuye a mantener o mejorar nuestro estado de salud y bienestar.

modernos; o al menos es lo que prometen este tipo de alimentos (Barberá, Aguilera, & Esperanza, 2010).

El propósito de una dieta basada en “alimentos funcionales” es suministrar los nutrimentos suficientes para satisfacer las necesidades metabólicas de un organismo, pero además la dieta tiene que ser de alta disponibilidad, razonablemente barato, de alta calidad higiénico-sanitaria y de buen olor, sabor, aroma, textura, etc.

La carne de conejo es considerado como un claro ejemplo de alimento funcional natural debido a su composición, ya que es fuente de nutrientes esenciales como zinc, hierro, selenio, fósforo, magnesio y vitaminas del grupo B. A su vez, podría contribuir a la ingesta de vitaminas, minerales y ácidos grasos omega-3, los cuales son a menudo consumidos en baja cantidad por gran parte de la población (HERMI, 2012).

### **2.2.5 Propiedades Nutrimientales de la carne de conejo**

El conejo se sacrifica comúnmente a una edad temprana, lo que significa que su carne es muy tierna, ya que tiene una escasa proporción de fibras colágenas, además de tener menos grasa que otras carnes animales, es más fácil de digerir, lo que la hace más apetecible y asimilable. Los alimentos elaborados a base de conejo poseen cualidades organolépticas (aroma, sabor y textura), y el conejo es apreciado por ello.

Entre los macro nutrientes de la carne de conejo encontramos principalmente proteínas y lípidos, dado que carece de hidratos de carbono. Además presenta un contenido en agua elevado (72% del total de la carne). Aproximadamente 100 gr de carne de conejo tienen unos 23 gr de proteínas. Cada gramo de proteínas corresponde a 4 Kcal. El contenido en agua de este tipo de carne variará dependiendo de la raza y vida del animal, hecho que a su vez influye en la concentración de nutrientes que puede variar según el tipo de conejo. Las proteínas de la carne son de calidad superior a las de origen vegetal y tienen un alto valor biológico, ya que su composición de aminoácidos

es muy parecida a la que utiliza el hombre en la síntesis de sus propias proteínas (tabla 3).

**Tabla 3: Composición de aminoácidos de la carne de conejo**

<b>Aminoácidos</b>	<b>g/100g Conejo</b>
Lisina	1.82
Metionina-Cisteina	1.10
Histidina	0.53
Treonina	1.16
Valina	0.99
Isoleucina	0.99
Leucina	1.81
Arginina	1.23
Tirosina	0.73
Fenilalanina	1.03
Triptófano	0.21

Fuente: OMS (2010)

El contenido en grasa (Tabla 4) de 100 gr de carne de conejo es de 4.6 gr, lo que supone 41.4 Kcal, de los cuales el 44% es grasa saturada y 56% insaturada, con una relación de 21% de monoinsaturada y 35% de ácidos grasos poliinsaturados. La carne de conejo contiene entre 57 y 71 miligramos (mg) de colesterol por cada 100 gr según distintas tablas de composición de los alimentos (Tabla 3). Es una de las carnes de ingesta habitual en nuestra dieta con menor concentración de colesterol (Martínez, 2012).

**Tabla 4: Comparación de Lípidos, Colesterol y Ácidos grasos en distintos alimentos**

<b>Carnes y pescados</b>	<b>Total lípidos (mg)</b>	<b>Colesterol (mg)</b>	<b>AGS(mg)</b>
<b>Conejo</b>	<b>4.6</b>	<b>71</b>	<b>1.88</b>
Pollo y Gallina	9.7	110	3.22
Pavo sin piel	2.2	61	0.70
Vacuno magra	5.4	5.9	2.22
Vacuno semi-grasa	21.0	65	8.63
Vacuno Chuletas	20.5	65	8.43
Cerdo Magra	8.3	69	3.21
Cerdo semi-grasa	23.0	72	8.89
Cerdo Chuletas	29.5	78	8.11
Cordero Chuletas	17.0	78	8.92
Cordero Pierna	18.7	78	15.6
Hígado	4.5	370	1.37
Atún	12.0	38	3.08
Merlaza (rodaja)	2.8	67	0.50
Salmon y Reo	12.0	70	2.97
Sardinias	7.5	100	2.64

Fuente: Elaboración propia en base a datos estadísticos FAOSTAT (FAO , 2013)

Dadas las propiedades nutricionales de la carne de conejo (Tabla 5), su fácil digestibilidad (por ser tierna, pobre en colágeno y baja en grasa) y su aroma, textura y palatabilidad<sup>2</sup>, es una carne que puede ser incluida en una dieta sana y equilibrada, por lo que es de esperar un incremento de su consumo en nuestro país, conforme sean conocidas sus virtudes.

**Tabla 5: Tabla Comparativa de diferentes tipos de carne**

<b>Tipo</b>	<b>Peso Canal Kg</b>	<b>Proteína %</b>	<b>Grasa %</b>	<b>Agua %</b>	<b>Colesterol m/g 100g</b>	<b>Aporte Energético kcal/100g</b>	<b>Contenido En hierro mg/100g</b>
Carne de ternera	150	14-20	8-9	74	70-84	170	2.2
Carne de vaca	250	19-21	10-19	71	90-100	250	2.8
Carne de cerdo	80	12-16	30-35	52	70-105	290	1.7
Carne de cordero	10	11-16	20-25	63	75-77	250	2.3
<b>Carne de conejo</b>	<b>1</b>	<b>19-25</b>	<b>3-8</b>	<b>70</b>	<b>50-71</b>	<b>160-200</b>	<b>3.5</b>
Carne de pollo	1.3-1.5	12-18	9-10	67	81-100	150-195	1.8
Huevo de gallina	0.06	12-13	10-11	65-66	213	150-160	1.4

FUENTE: Elaboración Propia en base a datos estadísticos FAOSTAT (FAO , 2013)

<sup>2</sup> Palatabilidad: Según la Real Academia Española Calidad de ser grato al paladar un alimento.

### 2.2.6 Razones para consumir la carne de conejo

Dentro de las principales razones para consumir la carne de conejo sobre otro tipo de carne se puede destacar (Quinta María, 2010):

- i. Es un alimento magro, es decir, con bajo contenido en grasa.
- ii. Su contenido lipídico es equilibrado y está dentro de las recomendaciones de los expertos en nutrición.
- iii. Es una carne con bajo contenido en colesterol.
- iv. Posee importantes minerales como el hierro, el zinc y el magnesio.
- v. Tiene un alto contenido en vitaminas del grupo B, tales como la cianocobalamina (B12), la niacina (B3) y la piridoxina (B6).
- vi. Sus proteínas, de alto valor biológico, son necesarias en todos los periodos de la vida.
- vii. Es una carne de fácil digestibilidad, pobre en colágeno y baja en grasa.
- viii. Tiene muy bajo contenido en sodio, además, sus preparaciones culinarias suelen incorporar hierbas aromáticas, por lo que no necesitan mucha sal.
- ix. Es baja en calorías ya que contiene alrededor de 133 Kcal por cada 100 gr.
- x. Es un alimento con una gran versatilidad gastronómica, ya que admite una amplia variedad de formas de preparación.
- xi. La baja proporción de hueso comparada con la canal de otras especies, dando un rendimiento mayor en carne y esto va a favor de la economía familiar.
- xii. Tiene un contenido lípido muy equilibrado, esto hace que sea una carne muy recomendada por los nutricionistas.
- xiii. Las maneras de prepararla son infinitas, acompañada de vegetales, con hierbas aromáticas, en guisos o escabechada.
- xiv. Otras proteínas que contiene son de origen biológico, las cuales son fundamentales para las distintas etapas de la vida.

Quienes padecen la hipercolesterolemia, uno de los trastornos más preocupantes para las personas por su relación con la hipertensión, arterioesclerosis y la trombosis

coronaria, se ven inmersas en dietas drásticas donde de tajo se les quita la carne y la de conejo podría ser una importante alternativa.

La carne de conejo es la de mayor contenido en proteína y hierro, vitaminas del grupo B y vitamina E, factores importantes para un buen desarrollo de los huesos y músculos.

### **2.2.7 Situación Actual de la cunicultura en México**

México, con una población de 112, 336,538 de habitantes demanda 6 millones de toneladas de carne, 2.3 millones de toneladas de huevo y 11.4 millones de litros de leche. La cunicultura abastece 4,200 – 4,500 toneladas de carne de conejo. Hasta el año 2010, se estima que existe en México una producción de 4,130 toneladas de carne de conejo, equivalente a 1´350,000 cabezas (F.A.O., 2012).

En el periodo 2005-2009 el consumo per cápita mostró un crecimiento de 10% para la carne de pollo, 2% para la carne de cerdo y una disminución del 11% para la carne de res; En el 2012 en México, el consumo aparente de carne de pollo, cerdo y res fue de 3.29, 1.66 y 1.88 millones de toneladas. (Almanza, 2012)

En ausencia de estadística básica, a finales del año 2006 en el Estado de México, se realizó una encuesta piloto con la colaboración de la SAGARPA a través de sus centros CADER, se visitaron 517 granjas localizadas en 36 municipios mexiquenses, obteniendo la siguiente información (Asociación de Cunicultores en México): el 75 % de los cunicultores son hombres, el 77% de ellos son casados, el 23% son jóvenes, el 57% son adultos y el 20% son adultos en plenitud, el promedio de edad es de 47 años. El 75% de los cunicultores tiene escolaridad máxima de secundaria, el 25% tiene educación media superior y superior, esta condición nos llama a invertir en la capacitación continua como el sustento más importante para lograr la

profesionalización, la productividad, la competitividad y el desarrollo de esta actividad productiva (Comité Nacional Sistema Producto Cunicola, 2009).

El 90% de los productores ha financiado sus pequeñas granjas con sus propios recursos, el 62% de las granjas se encontró en la etapa temprana del desarrollo con menos de cinco años de vida y el 38% se encontró en etapa de madurez con más de cinco años de vida, en el 95% de los casos, la producción de conejos es complementaria a la fuente principal de ingresos económicos, solo para el 5% de los productores la cunicultura representa entre el 51 y el 100% de sus ingresos (Comité Nacional Sistema Producto Cunicola, 2009).

El 84 % de los productores tiene entre 3 y 30 hembras que representan un sistema de producción a pequeña escala, el 14% de los productores tiene entre 31 a 300 hembras en producción, su objetivo es participar en el mercado local y emplean un paquete tecnológico que les permite hacer más eficiente la producción, sólo el 2% de los productores Mexiquenses tiene una producción considerada a nivel industrial.

La producción cunícula se desarrolla en la actualidad en tres sistemas (Comité Nacional Sistema Producto Cunicola, 2009):

1. Sistema familiar o de traspatio (80% de la población animal). El número de animales oscila entre los 10 y 20 reproductores. La producción está destinada al autoconsumo, se carece de tecnificación; los animales son producidos a nivel de piso o en jaulas hechas con material no adecuado para la especie. La alimentación se basa en productos agrícolas y desperdicios de casa (pan, tortilla, cáscara de fruta o verdura); no existe control sanitario alguno. No hay control productivo ni reproductivo.
2. Sistema Semi-Industrial (15% de la población). En este sistema se cuenta con un mínimo de 50 hembras; se lleva un manejo reproductivo, productivo y sanitario controlado. En el sistema puede existir o no cierta tecnificación. La alimentación

que reciben se basa en alimento concentrado. Su producción se comercializa, generalmente, por medio de intermediarios o de manera directa a clientes fijos (restaurantes, carnicerías), además se utiliza la venta al consumidor de manera directa.

3. Sistema Industrial (5% de la población). En este sistema se cuenta con un número de 100 a 200 o más hembras reproductoras; en algunas granjas se ha puesto en práctica los conocimientos y la experiencia de los grandes países productores de carne de conejo (inseminación artificial y manejo de bandas); el manejo reproductivo, productivo y sanitario estricto. Se hace indispensable el uso de registros y la utilización de alimentos concentrados. La producción que se obtiene de este sistema se destina a restaurantes, centros comerciales o al público de manera directa.

Entre las unidades productivas (UP) visitadas, se encontró un inventario total de 10,933 hembras de vientre con un potencial para producir 12, 000 kg de carne de conejo en canal cada semana, con un valor comercial al menudeo de \$699,000.00. En promedio se tiene un inventario de 21 hembras de vientre por UP, con un potencial de producción de 18 a 20 kg de carne de conejo en canal a la semana. Como referencia comparativa: en el Estado de Tlaxcala los productores asociados reportan un promedio de 11 hembras de vientre por UP, a nivel internacional y en algunos países de África donde la FAO ha impulsado la producción y el consumo de carne de conejo, existen cuatro hembras en promedio por granja, en Francia existen 570 hembras, en España se tienen en promedio 661 hembras, en Italia existen en promedio 714 hembras de vientre por granja, la producción de carne de conejo en Italia ocupa el cuarto sector cárnico del país, después de los sectores bovino, porcino y avícola.

El 64% de las granjas está entre muros y bajo techo, el 2% de los cunicultores aún crían sus conejos en el piso, el 10 % construyó sus jaulas y el 88% usa jaulas de alambre de fabricación nacional o importadas, las razas predominantes son Nueva

Zelanda, California y Chinchilla, el 74% no emplea registros productivos ni contables, el 86% de los cunicultores no cuenta con un programa de bioseguridad.

El 85% de los productores sacrifica sus conejos en el mismo lugar que se producen sin el conocimiento de que existe la NMX- FF-105-SCFI-2005 de aplicación voluntaria para mejorar la calidad e inocuidad de la carne de conejo. El 4% de los cunicultores destina la producción para el abasto familiar, el 29% vende conejos en pie y el 67% vende carne en canal fresca o refrigerada, la comercialización es local y generalmente no se emplean estrategias de mercadeo, el 84% no recibe asistencia técnica, el 89% de los productores están desorganizados pero manifestaron su interés por pertenecer a alguna asociación de cunicultores.

La incipiente investigación de estudios de mercado en cunicultura refiere que Texcoco, México, es el municipio a nivel nacional con el consumo de carne de conejo más alto, estimado en 250 gr y que el consumo promedio a nivel nacional es de 100 gr. por persona al año, con ese dato se calcula que en el Estado de México con 14 millones de habitantes se tiene un consumo anual aproximado de 1,396 toneladas y un consumo semanal de 26.8 toneladas de carne de conejo, para cubrir esa demanda se requiere tener un inventario total de 27,000 hembras de vientre en producción alojadas en 54,000 m<sup>2</sup> de superficie construida, equipada con 54,000 jaulas y el consumo semanal de 243 mil Kg de alimento comercial como dieta única (Comité Nacional Sistema Producto Cunicola, 2009).

En un estudio promovido por Cunicultores Mexiquenses, financiado por la Dirección de Comercialización de la SEDAGRO y realizado por SOUK Mercadotecnia y Comunicación (Sep. 2009), muestran que en el Estado de México el 2% de las amas de casa (34,000 amas) que viven en las grandes zonas urbanas, consumen regularmente la carne de conejo, significando un consumo semanal estimado en seis toneladas, adicionalmente el mismo estudio dice que el 29% de las mujeres entrevistadas refieren que alguna vez han consumido carne de conejo en su hogar, ya que aprecian los atributos de esta carne, pero no la consumen regularmente porque no la venden en las

carnicerías, lo anterior significa una importante demanda potencial y una gran oportunidad para todos.

### 2.2.8 Antecedentes del Consumo de la carne de conejo en México

De acuerdo a la F.A.O. (2012), más de 90% de la carne que se consume en el mundo es de cerdo, res y aves, sólo 0.5% corresponde a la de conejo. Mientras que en Italia, la demanda per cápita es de 5.3 kilos al año, en México sólo llega a alrededor de 40 gr, ocupando el décimo octavo lugar mundial como productor, con 1´ 330,000 cabezas, muy inferior a China (197´ 029,684) (tabla 6) quien produce el 40% de la producción total (Gráfico 1) y Uzbekistán (91´373,684).

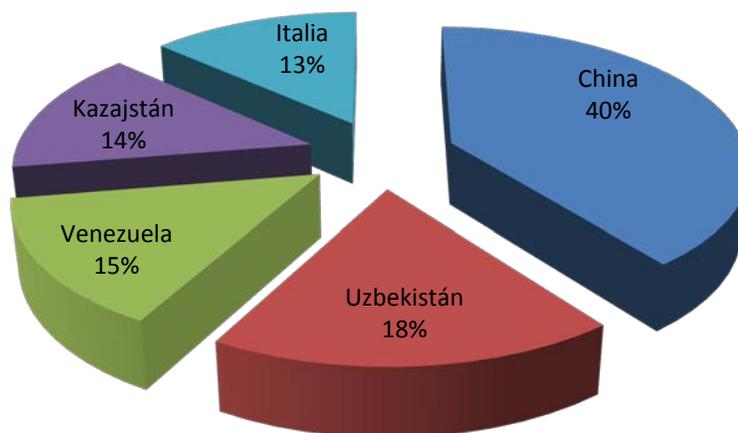
**Tabla 6: Principales países productores de carne de Conejo, 2012**

Posición	País	Número de cabezas
1	China	197'029,684
2	Uzbekistán	91'373,684
3	Venezuela (República Bolivariana de)	71'636,842
4	Kazajstán	70'852,632
5	Italia	66'526,316
6	Tayikistán	24'587,474
7	República Popular Democrática de Corea	16'853,067
8	Armenia	14'843,789
9	Francia	12'819,789
10	Alemania	10'210,526
11	Egipto	7'277,632
18	México	1'303,684

Fuente: Elaboración propia a través de datos de FAOSTAT (2012)

La cunicultura ha estado presente por décadas en la economía alimentaria regional y nacional, y ha sido objeto de políticas públicas, aunque de manera relegada. No obstante, salvo excepciones, en algunas regiones del centro del país no se ha consolidado como una cadena agroalimentaria exitosa.

**Gráfico 1: Principales países productores de carne de conejo, 2012**



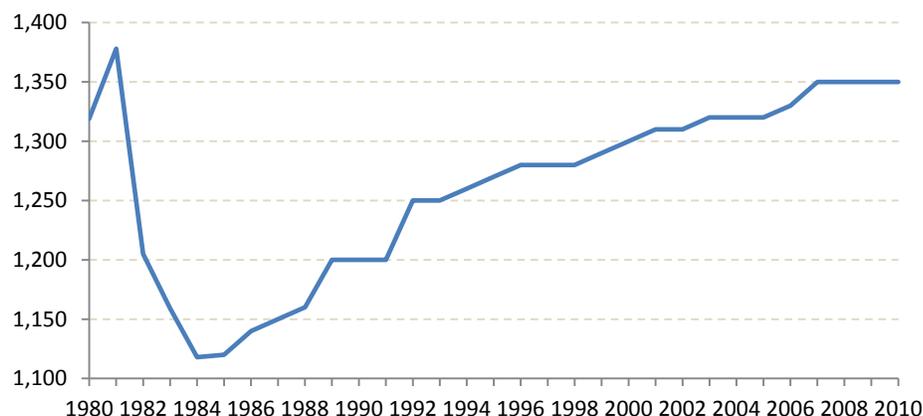
Fuente: FAOSTAT (2012)

La Procuraduría Federal del Consumidor (2011), considera que entre las principales razones por las que este cárnico se consume poco en México, destacan la falta de promoción, comercialización y diversos factores culturales. Lo anterior se refleja en un desconocimiento de sus propiedades nutrimentales, pues la carne de conejo es adecuada para toda la familia, dado su contenido de ácidos grasos polinsaturados, proteínas, vitaminas y minerales.

En especial, esta carne es ideal para las personas mayores, quienes tienen un sistema digestivo delicado, ya que es baja en grasa y lo tierno de sus fibras musculares la hace particularmente digestiva.

En México, la producción de carne de conejo ha llevado un crecimiento constante (Gráfico 2), sin embargo la falta de promoción de este tipo de carne, tiene como consecuencia el desconocimiento de las propiedades nutricionales de la misma.

**Gráfico 2: Producción de cabezas\* de conejo en México, 1980-2010**



Fuente: FAOSTAT (2012)

\* Las existencias de animales vivos son dadas en cabezas con excepción de los aves/conejos/roedores que se expresan en 1000 cabezas y de las colmenas que se expresan en número

### **2.2.9 Antecedentes culinarios en Toluca de Lerdo, Estado de México.**

El patrimonio gastronómico de México, es en su mayoría de origen mestizo, y ocupa el segundo lugar, solo después de China, en variedad y diversidad a nivel mundial.

Como parte de Mesoamérica, las comunidades campesinas del Valle de Toluca tuvieron una gran oportunidad en el aprovechamiento de esta cocina heredada de cientos de años y, enriquecida con el contacto de varias culturas lejanas del viejo mundo, las cuales fusionaron sus conocimientos y productos de cocina con los mazahuas, otomíes, nahuas y matlatzincas, formando así un enorme legado patrimonial colectivo sobre gastronomía, el cual contiene un enorme potencial para lograr un desarrollo local y regional (Romero, Viesca, & Hernández, 2010).

En la época prehispánica la familia étnica de mayor presencia fue la otomangua, representada por los grupos mazahua, otomí, Tlahuica, y matlatzinca. Este último, en algún momento fue el más numeroso, hoy solo presente en el poblado de San Francisco Oxtotilpan, en el municipio de Temascaltepec. En menor medida, hoy en

estado crítico poblacional, se encuentra el casi extinto grupo Tlahuica, en el municipio de Ocuilan de Arteaga.

Una primera descripción de estos grupos y de su patrimonio gastronómico-agrícola, se debe al franciscano Fray Bernardino de Sahagún, quien en su Códice Florentino, identifica los principales elementos agroalimentarios del valle, como son las diferentes razas y variedades de maíz, consumidos principalmente en forma de tamales hervidos, y como palomitas de maíz; también destaca el frijol oyocote y el amaranto. Además del maíz, los cuales se utilizaban en los platillos preparados según el calendario cívico-religioso (Romero, Viesca, & Hernández, 2010).

Fue después de la conquista, que arribaron a la región diversos grupos de peninsulares, principalmente castellanos y andaluces con cultura árabe y, junto con ellos, portugueses y negros africanos de Angola, enriqueciendo los paisajes agrícolas y cocinas del valle. Los recursos más importantes que aportaron fueron el cultivo de trigo en campos de regadío, y junto con ellos la elaboración del pan; el cerdo traído por Cortés y reproducido inicialmente en las zonas inundables y de bosque, el cual muy pronto paso a formar parte de la dieta indígena modificando las recetas europeas de su aprovechamiento, dando lugar a platillos patrimoniales como el chorizo rojo y verde, obispo, chicharrón y carnitas toluqueñas.

La enseñanza cultural-gastronómica de su aprovechamiento, se debe en gran parte a los frailes y religiosos, quienes en las cocinas y huertos de los conventos ubicados en Zinacantepec, Toluca, Metepec y Calimaya, dieron forma a los platillos patrimoniales.

Ya en plena época novohispana, hacia 1713, se hace presente esta gastronomía patrimonial del Valle de Toluca en el Palacio de los Virreyes, como parte de la muestra gastronómica de las cocinas regionales de la Nueva España. En el Recetario de Doña Dominga de Guzmán se aprecian ya celebres chorizos y demás productos cárnicos derivados del cerdo, cuyo secreto de sabor radica en alimentar al animal con maíz blanco y duro del Valle de Toluca, grano que le da un toque exquisito a sus carnes.

Después de la independencia, la acentuación de la cocina regional toluqueña se aprecia en el recetario “El cocinero Mexicano” obra que vuelve a resaltar las cualidades y uso del maíz duro toluqueño, así mismo describe la gastronomía cotidiana de los pueblos otomíes de la región, la cual giraba en torno al maíz, con el que se preparaba principalmente la tortilla y el atole, acompañados de salsa de chile y sal. El pan, el chocolate y el guajolote solo se consumían en fiestas muy grandes, como matrimonios, bautizos, o. fiestas patronales, mientras que el consumo del azúcar es descrito como remedio para algunas enfermedades más que como alimento (Romero, Viesca, & Hernández, 2010).

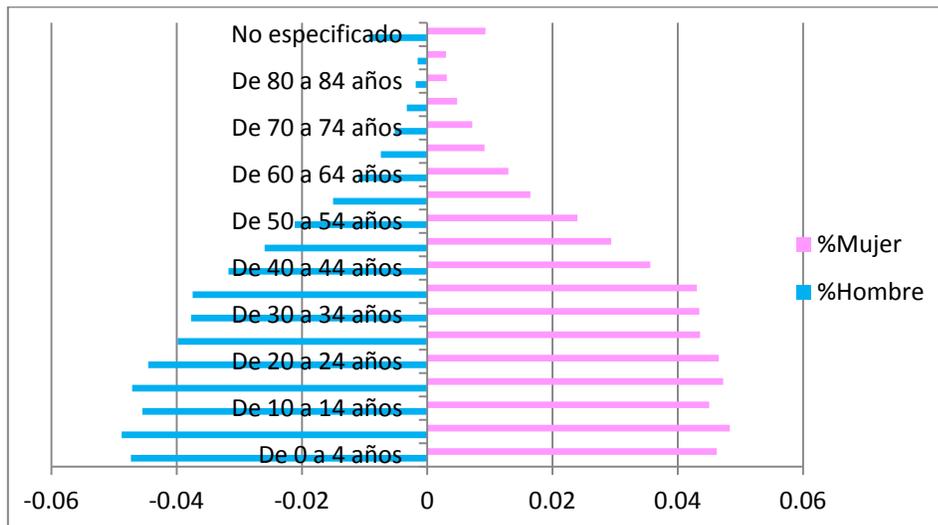
## **2.3 Análisis del Consumidor**

### **2.3.1 Segmento del mercado**

La segmentación de mercado que se llevó a cabo es demográfica, tomando en cuenta que el grupo de edades de la población objetivo está entre los 25- 74 años de edad (Gráfica 3); la variable principal fue el nivel de ingreso de las personas, así mismo, se adicionó otras variables como son: personas con obesidad, hipertensión arterial, diabetes y con colesterol alto; según el Instituto Nacional de Salud Pública la población en México con diabetes fluctúa entre los 6.5 y 10 millones y la población que padecen de hipertensión arterial fluctúa entre 22.4 y 25 millones de personas para el año 2012 (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012).

Dadas las cifras anteriores y los beneficios de la carne de conejo abordados en apartados anteriores se puede afirmar que el segmento de población seleccionado, es un mercado potencial que nos permitiría posicionarnos en el mercado restaurantero de manera exitosa.

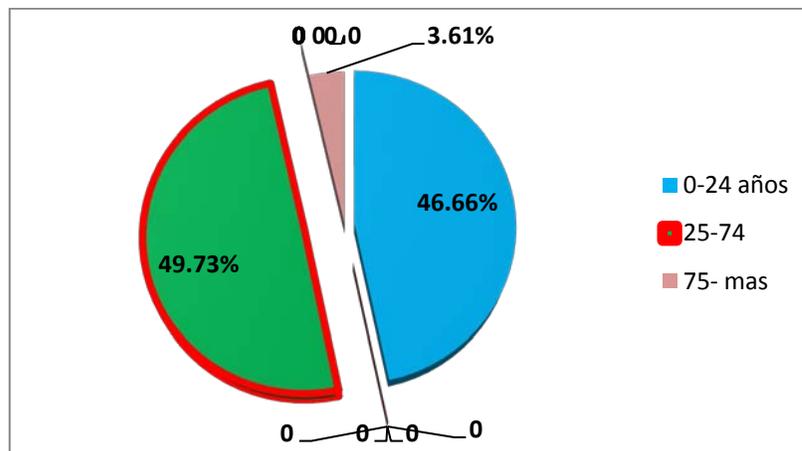
**Gráfico 3: Distribución de la población de Toluca de Lerdo, Estado de México, por grupo de edades quinquenales (Porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2013)

En el gráfico 4, se observa que la población objetivo representa el 49.73% de la población total del municipio de Toluca de Lerdo, Estado de México, esto lleva a concluir que casi la mitad de la población total del municipio está dentro los parámetros de demanda esperada.

**Gráfico 4: Porcentaje de la población objetivo con respecto a la población total**



Fuente. Elaboración propia con base a INEGI (2013)

### 2.3.2 Ingresos de los consumidores

Para que el negocio pueda permanecer en el mercado, es indispensable conocer las necesidades de la gente, además tener presente hasta donde el cliente está dispuesto a pagar por un buen servicio de alta calidad; esto ocasiona que cada servicio que entra al mercado defina de manera clara su sector al que se va a dedicar, y de esta manera, entre en el gusto de las personas y obtenga en el menor tiempo posible aceptación de los consumidores.

La creación del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. involucra un estudio profundo hacia el consumidor, ya que de ahí dependerán las ventas y ganancias futuras del negocio.

Una vez definido el segmento del mercado al que va encaminado el servicio, el siguiente paso es definir específicamente el estrato económico donde se cree que el negocio tendrá sus ventas potenciales.

En la tabla 7 se presenta que la última actualización que realizó la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública (AMAI, 2013), para poder identificar estratos al que pertenecen las familias mexicanas de acuerdo a su ingresos familiar mensual.

**Tabla 7: Ingreso familiar mensual (Pesos)**

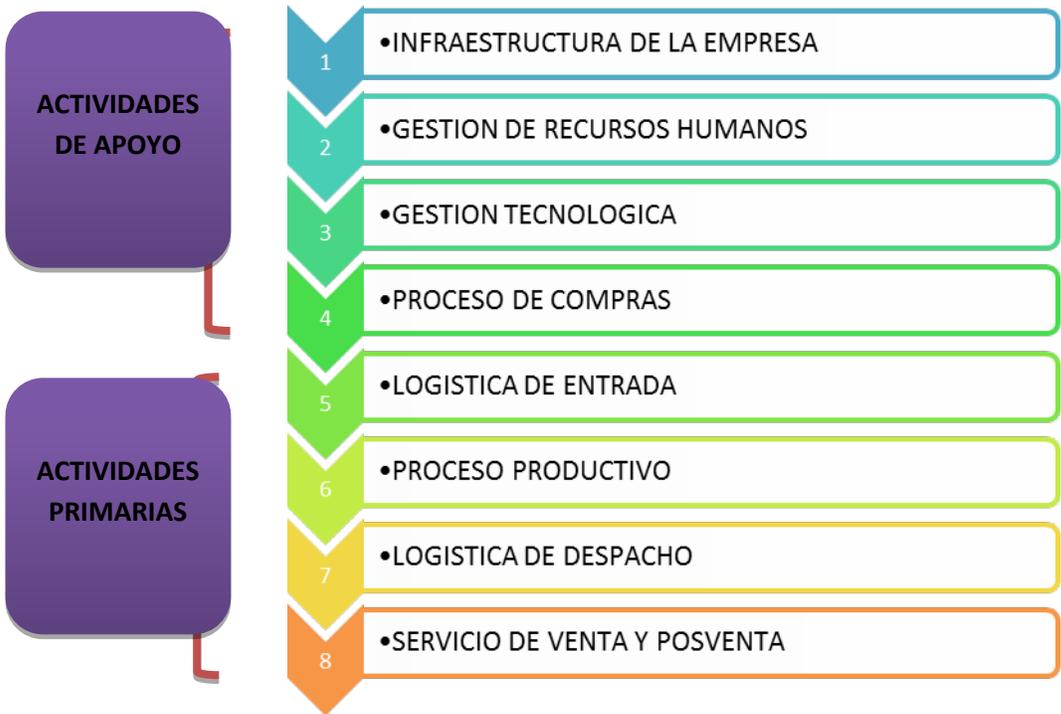
<b>Nivel</b>	<b>Definición</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Estrato</b>
A/B	Personas con el más alto nivel de vida e ingresos.	85,000.00		Alto
C+	Personas con ingresos o nivel de vida ligeramente superior al medio.	35,000.00	84,999.00	Medio alto
C	Personas con ingresos o nivel de vida medio.	11,600.00	34,999.00	Medio
D+	Personas con ingresos o nivel de vida ligeramente por debajo del nivel medio.	6,800.00	11,599.00	Bajo alto
D	Personas con un nivel de vida austero y bajos ingresos.	2,700.00	6,799.00	Bajo
E	Personas con menores ingresos y nivel de vida.	0.00	2,699.00	Popular

Fuente: AMAI (2013)

La creación del restaurante de carne de conejo desea que el servicio esté dirigido potencialmente a los niveles C, C+ y A/B cuyos ingresos van desde los \$11,600.00 hasta más de \$85,000.00 mensuales

### 2.4 Procesos de compra

El siguiente diagrama de flujo muestra las actividades que se realizarán en el restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.



El proceso de compra se relaciona con la adquisición de la materia prima (tomates, jitomates, cebolla, chiles, verduras, carnes etc.) planificadamente, sin que se generen inventarios más de los requeridos, reduciéndose la posibilidad de que el proceso productivo tenga fallas o en dado caso, que se descomponga la materia prima. La adquisición planificada de materias primas que intervienen directamente en los costos y la liquidez de la empresa.

En la logística, de entrada se consideran todas las actividades correspondientes al ingreso, inspección y pesaje de las materias primas, de ello dependerá que se obtengan materias primas de alta calidad, lo que a su vez influirá en su durabilidad.

La inspección se iniciara desde el momento en el que el proveedor ingresa al negocio, observando que el vehículo llegue en condiciones higiénicas, y que posee una cámara de refrigeración. Una vez que se abran las puertas para el descargo, el bodeguero verificara que no existen olores desagradables (descomposición o alguna otra cosa fuera de lo normal), si las materias cuentan con las exigencias sanitarias y calidad, serán almacenadas.

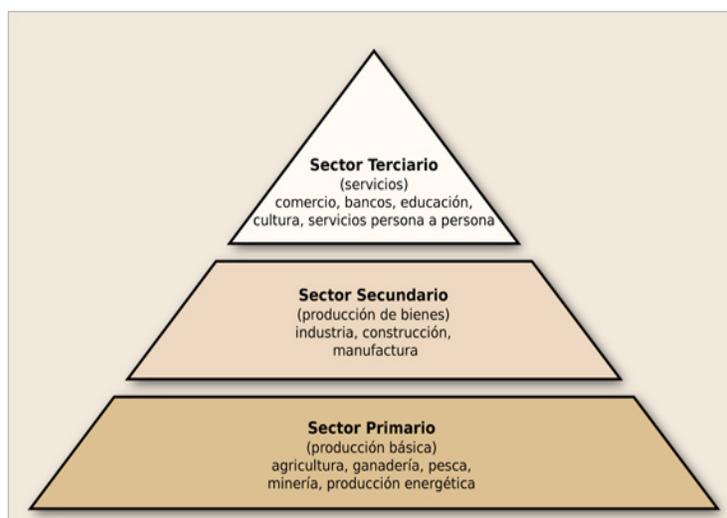
## **2.5 Análisis de la Competencia**

Al realizar el análisis de la competencia se debe tomar en cuenta que, en el Estado de México a 2010 había una población de 15,175, 863 habitantes de los cuales la Población Económicamente Activa (PEA) es de 6, 922,773 habitantes. En el municipio de Toluca en 2010 había 819,561 habitantes de los cuales 489,333 se encontraban en la ciudad de Toluca, abarcando el 59.7% de la población total del municipio (INEGI, 2013).

Para el 2005 de la PEA en la región de Toluca, el 5.98% lo ocupaba el sector primario, 33.09% el secundario y el 57.14% para el sector terciario. El sector terciario se dedica, sobre todo, a ofrecer servicios a la sociedad, a las personas y a las empresas (Imagen 1). Es un sector que no produce bienes, pero que es fundamental en una sociedad capitalista desarrollada. Su labor consiste en proporcionar a la población todos los productos que fabrica la industria, obtiene la agricultura e incluso el propio sector servicios. Gracias a ellos tenemos tiempo para realizar las múltiples tareas que exige la vida en la sociedad capitalista de consumo de masas: producir, consumir y ocupar el tiempo de ocio.

El sector terciario engloba las actividades que utilizan distintas clases de equipos y de trabajo humano para atender las demandas de transporte, comunicaciones y actividad financiera como la banca, la bolsa los seguros, etc. Está conformado por las actividades destinadas a la generación de servicios de electricidad, gas y agua, construcción y obras públicas, comercio, hoteles, bares restaurantes, transporte, almacenamiento, comunicaciones, finanzas, bancos e inmobiliarias, alquiler de vivienda, etc.

**Imagen 1: Clasificación de las actividades económicas del Municipio de Toluca de Lerdo, Estado de México**



Fuente: INEGI (2013)

Para el año 2012 existían 328,609 Unidades Económicas en el tercer sector, mientras que en Toluca había 38,331 (INEGI, 2013).

Pero el análisis de competencia va más allá de solo cifras, se debe tomar en cuenta a las empresas que están actualmente en el mercado, así mismo, se debe identificar el sector donde el negocio que se quiere incursionar.

El restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. cuenta con nueva esencia, innovadora, lo cual lo hace único en el Municipio de Toluca, no tiene competencia directa, es decir,

ningún otro restaurante del municipio tiene al conejo como platillo principal, lo que sí existe es rivalidad indirecta (tabla 8), entre ellos se encuentran:

**Tabla 8: Principales competidores indirectos**

I.	Restaurante “Angus”
ii.	Restaurante “El arreo del Cabrito”
iii.	Restaurante Biarritz
iv.	Restaurante “Bisquets Obregón”
v.	Restaurante La Cabaña Suiza
vi.	Restaurante California
vii.	Restaurante” Carnes Frías El Ranchito de Toluca”
viii.	Restaurante “Casa Nogal”
ix.	Restaurante “La Casita”
x.	Cesar´s restaurante & bar
xi.	Restaurante “La Destilería”
xii.	Restaurante “La Finca de Adobe”
xiii.	Restaurante “El Fogoncito”
xiv.	Restaurante “Fonda Pueblito San Felipe”
xv.	Restaurante “La Fortaleza”
xvi.	Restaurante “El huipil”
xvii.	Hostería “San Antonio: Fina Comida Mexicana”
xviii.	Restaurante “Impala”
xix.	Restaurante “Los Jarochos”
xx.	Restaurante “La Maquinita”
xxi.	Restaurante “La Matraca”
xxii.	Restaurante “Las Médulas”
xxiii.	Restaurante “El Mercado”
xxiv.	Restaurante “El Merendero de Allende”
xxv.	Restaurante bar-cantina “La Mula Negra”
xxvi.	Restaurante “El Norteño”
xxvii.	Restaurante “Las Palmas del Sur”
xxviii.	Restaurante “Plaza Metepec”
xxix.	Restaurante “Pop”
xxx.	Restaurante “Pozzollcalli”
xxxi.	Restaurante “Pueblo Nuevo”
xxxii.	Restaurante “Las Ramblitas”
xxxiii.	Restaurante “El Rehilete Salón Rojo”
xxxiv.	Restaurante “El Rincón del Pueblito”
xxxv.	Restaurante “Taco INN”

xxvi.	Restaurante "Toks"
xxvii.	Restaurante "Vips"

Fuente: Zona Turística (2013)

## 2.6 Estrategia del Producto

Cuando se desea establecer una microempresa, el factor más importante para mantenerse compitiendo en el mercado, sin duda alguna son las ventas, este factor va ligado directamente con las preferencias de los consumidores, quienes decidirán si el servicio que se ofrece es bueno o malo.

No se debe perder de vista que la demanda que es el estímulo fundamental para el desenvolvimiento del restaurante, por lo que el negocio debe ser cuidadoso en este tema. Actualmente para que el restaurante tenga el éxito esperado es necesario aprovechar los medios de difusión masiva, donde se dará a conocer el servicio y lo que ofrece de una manera adecuada rica, higiénica, saludable y económica.

El restaurante tiene la mentalidad de darse a conocer de tal manera que la población lo pueda identificar rápidamente y sea más que una opción de alimentación para las familias que tienen diversas enfermedades como aterosclerosis, cáncer de mama, colon y próstata, diabetes, obesidad, anorexia y bulimia, osteoporosis y caries, además que va dirigido a toda la población que busca cuidar su salud y prevenir enfermedades.

El restaurante se compromete a ofrecer un servicio alta calidad brindando alimentos deliciosos que cumplan con las normas de sanidad y ambiental correspondientes, al mismo tiempo que el cliente tenga una buena presentación de lo que consumirá, por un precio justo y accesible.

## 2.7 Estrategia del Precio

Cuando una familia o alguna persona busca algún establecimiento de comida para alimentarse, lo primero en lo que se piensa es cuál de todos los negocios que existen en la zona están al alcance de las posibilidades económicas, este pequeño detalle económico hace que la persona decida el lugar y la calidad donde finalmente se alimentará.

Hoy en día, ningún restaurante puede salir al mercado y competir sin antes realizar un estudio de los ingresos de la población de la zona donde se establecerá el negocio, ya que eso dependerá de la oferta y demanda de los diferentes platillos que se ofrecerán.

En general, el restaurante ofrecerá platillos al alcance de los consumidores, ni muy altos pero tampoco muy bajos, que estén en equilibrio para que cualquier persona que ingresa a degustar de la variedad de alimentos quede satisfecho y a gusto con lo que paga.

Lo ideal es la estabilización de un precio único para las diferentes épocas del año, puesto que la unificación del precio constituiría el mejor agente de propaganda, que es la confianza. En la Tabla 9 se muestran algunos de los platillos que el público degustara en el restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.

Es importante conocer cuánto pagarían nuestros clientes por los productos ofrecidos. Los precios que estarían dispuestos a pagar nuestros consumidores meta por los productos, son resultado de la investigación de mercado manejada por la encuesta (véase Anexo 2, tabla 60), donde la pregunta sobre precios que se pretenden establecer, dio como resultado que en promedio las personas están dispuestas a pagar \$80.00 por platillo, además se realizó un costeo de recetas preliminar (Anexo 3) para la determinación de precios llegando a la conclusión de que este precio permite a la empresa tener un margen de utilidad.

**Tabla 9: Precios de Productos del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V.**

<b>PLATILLOS CONEJO</b>	<b>PRECIO</b>
Conejo Adobado	\$ 80.00
Conejo en Chile Pasilla	\$ 70.00
Conejo Envuelto en hojas de Aguacate	\$ 70.00
Tacos de conejo con tortillas de harina	\$ 50.00
Conejo en Pepita Verde	\$ 70.00

<b>PLATILLOS POLLO</b>	<b>PRECIO</b>
Croquetas de pollo	\$ 60.00
Albóndigas de Pollo	\$ 50.00
Pechugas de pollo rellenas de salsa	\$ 65.00
Pechugas de pollo al horno con chile ancho	\$ 50.00
Pechugas de pollo en salsa verde	\$ 55.00

<b>PLATILLOS SOYA</b>	<b>PRECIO</b>
Carne de Soya guisada	\$ 50.00
Nuggets de Carne de Soya	\$ 50.00
Seco de carne de Soya	\$ 50.00

<b>SOPAS</b>	<b>PRECIO</b>
Arroz Rojo	\$ 20.00
Sopa de elote y rajas	\$ 30.00
Sopa de cebolla	\$ 30.00
Sopa cremosa de verduras	\$ 40.00
Sopa de calabacitas con arroz	\$ 30.00

Fuente: Elaboración Propia

### **2.7.1 Estrategias de Promoción**

Una parte fundamental del restaurante es cuidar a su clientela, tratarla bien, que se sienta como en casa, pero también darle razones para que visite frecuentemente el establecimiento, es decir, ofrecerle algún tipo de cortesías. Las cortesías podrían establecerse de la siguiente manera, de acuerdo al día:

- i. Martes: Se aplicara un 20% de descuento en el menú que elija el cliente (Incluye platillo fuerte, postre y bebida)

- ii. Jueves: Se regalaran postres gratis a todo el cliente que vaya a degustar los diferentes platillos del menú

Esto con el fin de que tanto la microempresa y el cliente exista una relación afectiva que se refleje al final del día en los registros contables del restaurante.

## **2.8 Calidad del Producto**

La calidad de carne de conejo es superior a muchas otras clases de carne debido a su alto contenido energético, bajo contenido en grasa y colesterol, alto contenido en vitaminas y proteínas, posee importantes minerales como el hierro, el zinc y el magnesio, es baja en calorías, y es una carne de fácil digestibilidad, pobre en colágeno y baja en grasa, por todo lo anterior la calidad de carne de conejo la hace especial y única.

En el Municipio de Toluca no existen registros de restaurantes certificados que preparen platillos con carne de conejo, ya que no es un alimento muy conocido por la población, por esta razón, el restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V busca innovar en el mercado con una propuesta nueva, pero al mismo tiempo con la calidad pertinente para entrar en el gusto de las personas.

La calidad va de la mano junto a las normas de sanidad y nutrición, el restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V realizará cada uno de sus platillos con las normas correspondientes y nutricionales.

## **2.9 Importancia de la marca**

La Ley de Propiedad Industrial Mexicana (Ley de la Propiedad Industrial, 2012) Art. 88 define marca como, “Todo signo, figura, dibujo, palabra o combinación de palabras, leyenda y cualquiera otra señal que distingue a productos o servicios de su misma especie o diferente, que servirá para comercializar en el mercado”.

Pueden constituir una marca los siguientes signos (Ley de la Propiedad industrial, 2012, Art. 89):

- i. Las denominaciones y figuras visibles, suficientemente distintivas, susceptibles de identificar los productos o servicios a que se apliquen o traten de aplicarse, frente a los de su misma especie o clase.
- ii. Las formas tridimensionales.
- iii. Los nombres comerciales y denominaciones o razones sociales, siempre que no queden comprendidos en el artículo siguiente.
- iv. El nombre propio de una persona física, siempre que no se confunda con una marca registrada o un nombre comercial publicado.

La gran mayoría de emprendedores que comienza por primera vez un negocio descuida un aspecto fundamental: la marca.

Las preocupaciones referentes a los trámites, papeleos, negociaciones, entrevistas, análisis, posible renta o compra de local, su acondicionamiento, etc. hacen ver la creación de marca en muchas ocasiones, como algo irrelevante y aplazable.

Pero si se analiza desde una perspectiva global, desde fuera (que es lo que ven los clientes) y a largo plazo, nos damos cuenta de que un establecimiento, los empleados, las negociaciones o las estrategias son activos o circunstancias que van y vienen, mientras que la marca permanece y crece.

La marca del restaurante se considera como el activo que más dinero puede valer a la larga, el que más debe durar y sobre todo, la clave para representar y atraer a los clientes potenciales de una forma correcta.

El color es un componente de la luz que estimula los sentidos. Ayuda a distinguir y posicionar una marca. El color asociado con un símbolo tiene gran poder acumulativo en la mente de las personas y a largo plazo, la asociación de ese color llega a ser tan poderosa que termina dándole su nombre a la marca.

Los colores del restaurante buscan atraer al cliente, buscar su preferencia y permanencia por mucho tiempo. Su uso adecuado permitirá:

- i. Mostrar el producto más atractivo.
- ii. Crear estímulos de venta, es decir, es imprescindible para atraer la atención del consumidor.
- iii. Darle al producto personalidad propia, diferenciándolo de la competencia.
- iv. Posicionar la marca dentro de las escalas de valores y segmentación por clases socioeconómicas.

## **2.10 Descripción del Logo**

La idea de un restaurante que prepara alimentos de calidad, comprometido con la innovación y creatividad en cada uno de sus procesos, que cuida con estricta higiene y que además, ofrecerá un servicio personalizado, delicioso, sano y equilibrado a sus invitados, deberá brindar una experiencia original, única, divertida e inolvidable en cada visita, del mismo modo tendrá que contar con un logo especial que llame la atención (imagen 2), que sea provocativo para la alimentación de toda persona comprometida con su salud.

El logo deberá tener colores vivos, imágenes simbólicas, donde la gente pueda identificar al restaurante, no como uno más, si no como un amigo, un fiel amigo en la alimentación diaria. Bajo las anteriores ideas y conceptos, a continuación se presenta el logo del restaurant (tabla 10).

**Imagen 2: Logotipo del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V.**



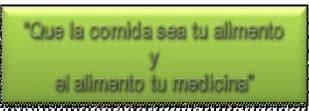
Fuente: Elaboracion propia

**Imagen 3: Slogan del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.**

*“Que la comida sea tu alimento y el  
alimento tu medicina”*

Fuente: Elaboracion propia

**Tabla 10: Significado del Logo del Restaurante "Makanan Sehat S.A de C.V."**

CONCEPTO	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
NOMBRE:		<p>MAKANAN SEHAT es el resultado de traducir ALIMENTACIÓN SALUDABLE al idioma oficial de la Republica de Indonesia "indonesio".</p> <p>Resalta presencia y elegancia. Fácil pronunciación. Innovación en el mercado.</p> <p>Color naranja: Representa el entusiasmo, la felicidad, la atracción, la creatividad, la determinación, el éxito, el ánimo y el estímulo.</p>
IMAGEN 1: "CONEJO"		<p>La imagen del conejo representa la especialidad de la casa, la razón alimenticia del porque nace el restaurante.</p> <p>El color semi-rojo de la imagen da a conocer la energía, vitalidad, fuerza, apasionamiento, valor, impulso, agresividad para competir con cualquier otro restaurante del mercado.</p>
IMAGEN 2: "FRUTAS"		<p>El plato de frutas representa la combinación perfecta para acompañar la especialidad de la casa y además da seguridad a los clientes de que pueden estar seguros de que solo se utilizara materia prima fresca y de calidad para cada uno de los platillos de consumo.</p>
IMAGEN 3: "CHEF"		<p>Independientemente de que MAKANAN SEHAT es un concepto innovador en mercado la imagen del chef representa la madurez del restaurante, el amplio conocimiento del personal que prepara los alimentos para la gente vuelva a regresar una y otra ves.</p>
LEMA:		<p>Es el lema que la empresa utilizara durante su existencia, dándole a conocer al público que nuestra razón social va mas allá de la alimentación, va encaminada a la prevención y rehabilitación de personas que buscan mejorar su salud.</p>
FONDO:		<p>El fondo lo integran varias partes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Tiene ramas pequeñas con luz blanca simula nacimiento de una nueva empresa que como todas ramas de un árbol irán creciendo conforme el tiempo y el profesionalismo que se le dedicara al negocio.</li> <li>2.- Ligado a ese crecimiento en la punta de arriba del lado izquierdo asemeja al resplandor del sol, representando el día a día que MAKANAN SEHAT se compromete a producir alimentos de calidad para con la sociedad.</li> <li>3.- Al mismo tiempo se puede notar el color verde en la mayoría del fondo representando que cada alimento utilizado proviene 100% de la naturaleza y primordialmente representa la energía con que cada integrante de MAKANAN SEHAT realizara alimentos que ayuden a mejorar la salud de la sociedad en general.</li> </ol> <p>El verde color de la naturaleza por excelencia, representa armonía, crecimiento, exuberancia, frescura, seguridad, estabilidad y resistencia.</p> <p>El blanco se asocia a la luz, la bondad, la inocencia, la pureza, perfección y limpieza</p>

Fuente: Elaboración Propia

## **2.11 Riesgo de un producto innovador**

El restaurante “MAKANAN SEHAT S.A. de C.V” surge con base a una idea innovadora, única que existirá en el Municipio de Toluca, la cual no tendrá competencia directa, pero si indirecta, se tendrá que poner mucha atención a lo que quiere el cliente, no perdiendo de vista lo siguiente:

La capacidad de innovar, de crear algo nuevo, constituye la medida del éxito de la empresa en el futuro, el paso del cambio se ha acelerado, con la globalización de la economía, las compañías se ven ante un número mayor de competidores, cada uno de los cuales puede introducir en el mercado innovaciones de producto o servicio. La rapidez del cambio tecnológico también promueve la innovación. Los ciclos de vida de los productos han pasado de años a meses, las empresas van comprendiendo cada día más, que la base de su vida y de su crecimiento está, quizá, en el continuo desarrollo de productos nuevos y mejores (Peña, 2012).

El proceso de mercadeo de los nuevos productos es, con frecuencia, crítico para el éxito de los negocios a largo plazo. Como se ha dicho, los productos tienen un ciclo de vida y, si ellos no se modifican o sustituyen, el volumen de ventas, la participación en mercado y las ganancias se reducen.

Ante el acelerado cambio en los gustos, la tecnología y la competencia, ninguna empresa puede prescindir de esta actividad; además el público quiere y espera productos nuevos perfeccionados. Por eso es indiscutible decir que la empresa que no introduzca en el mercado productos nuevos o nuevos servicios comprometerá su existencia misma.

Un nuevo producto desde el punto de vista de los clientes es una adición a las alternativas disponibles en este momento. Sin embargo, para las empresas, los nuevos productos son aquellos que son diferentes para la compañía y pueden incluir grandes modificaciones del existente, réplicas de los competidores, adquisiciones productos

verdaderamente originales e innovadores. Naturalmente esto también incluye las importaciones.

Podemos distinguir tres categorías de nuevos productos (Peña, 2012):

- i. Productos verdaderamente novedosos, es decir; productos por los cuales hay una necesidad insatisfecha y que no tienen sustitutos satisfactorios.
- ii. Sustituciones o mejoras, o sea la reposición de productos existentes que incluyen una diferencia significativa del artículo. También se pueden incluir los cambios de modelo y la moda.
- iii. Productos de imitación, que son nuevos para la empresa pero no para el mercado que los conoce.

La innovación es esencial para el desarrollo de las empresas, pero ésta trae consigo un riesgo ineludible, ya que estamos experimentando con nuevas tecnologías, procedimientos, métodos, productos o mercados; Es prácticamente imposible innovar sin aceptar un elemento de riesgo. Podemos y debemos calcular el riesgo y ajustar nuestra exposición con los recursos. Pero no podemos eliminar el riesgo y seguir considerándonos como creativos e innovadores.

Lo importante es entender que habrá fallas, pero la posibilidad de fracaso no debe utilizarse como una excusa. Cada fracaso debe conducir a un análisis constructivo que generalmente conducirá a situaciones que a menudo pudieron evitarse. Hay que aceptar errores, pero sólo si son por primera vez.

El costo del fracaso preocupa mucho a los innovadores, pues esto es lo que les ocurrirá a la mayoría de ellos en uno u otro momento. La razón número uno para los fracasos en nuevos productos fue la incapacidad de comprender las necesidades del mercado. Las razones por las cuales fracasan los nuevos productos según un estudio de Clancy y Shulman, son cinco (Fleitman, 2007):

- i. Una estrategia débil y mal articulada de selección de mercado objetivo y de posicionamiento.

- ii. Insatisfacción con el producto, es decir; la incapacidad para cumplir y exceder las expectativas de los consumidores y los ofrecimientos de la competencia.
- iii. Un nivel insuficiente de conciencia en el nuevo producto, problemas producidos por mala publicidad, esfuerzo de ventas inadecuadas y otros factores similares y, por una distribución equivocada.
- iv. Los riesgos asociados a la innovación dependen del grado de originalidad de los conceptos y de su complejidad (riesgos de mercado) y de los conceptos preexistentes, materiales o tecnología (riesgo tecnológico).
- v. A estos dos riesgos intrínsecos hay que agregarles el grado de novedad para la empresa (de qué tipo de producto nuevo se trata), o sea el conocimiento del mercado o tecnología (riesgo estratégico).

## **2.12 Comercialización**

Para llevar a cabo la comercialización del restaurante se tiene contemplado que este abrirá de lunes a domingo y, que la jornada de trabajo será de 11:00 am a 7:15 pm, siendo la hora de ingreso las 10:30 a.m. Cabe mencionarse que los empleados podrán desayunar durante 1 hora a partir de la hora de entrada, al tiempo que se cocina la carne (se efectúan las actividades de ahumado, cocción y enfriado) y verduras, si así lo requiere el menú, para después proceder con la limpieza del inmueble.

La hora de salida es a las 7:15 p.m., teniendo a consideración de los empleados si se esperan a comer o, en dado caso, terminar sus actividades en el restaurante.

La cantidad de adquisición de carne de conejo y, materias primas en temporadas de mayor demanda será planeada de acuerdo a lo que diga el chef y, a la disponibilidad económica.

En cada momento se actuara de acuerdo a los objetivos empresariales planteados en la planeación estratégica. No obstante, con pequeños cambios en el flujo del proceso, se

podrían incrementar considerablemente la capacidad productiva en una jornada normal de trabajo.

### **2.13 Canales de Distribución**

El restaurante esta consiente que por su nueva incursión en el mercado y que no tiene competencia directa, por el momento solo se enfocara en la implementación de un solo negocio, el cual estará ubicado en el Municipio de Toluca, el servicio que se ofrecerá será en dos modalidades:

- i. Los clientes podrán acudir al establecimiento de manera personal, para degustar de la variedad de los platillos deliciosos que serán preparados con los más altos estándares de calidad,
- ii. La posibilidad que las personas, familias, oficinas, escuelas, quienes puedan con solo una llamada, solicitar órdenes de platillos, de ésta forma el restaurante lo llevará a donde está el cliente con la comodidad y facilitación que esto implica.

### **2.14 Precio del Mercado**

Una parte fundamental en el inicio de todo negocio son los precios de sus productos o servicio con los que saldrá al mercado, pero no se debe perder de vista que los precios de la competencia también influyen en el propio establecimiento, de esta manera se debe buscar un equilibrio, a fin de que la empresa compita y una vez logrado eso establecerse en la preferencia de las personas y permanecer en el mercado.

### 2.14.1 Precios de Materia Prima

Debido a que el restaurante maneja variedad en el menú, es necesario conocer los diferentes precios de la materia prima con que elaborara los platillos, es necesario decir, que el restaurante no contara con algún tipo de proveedor fijo, si no que el negocio tendrá la disponibilidad de adquirir su materia prima en la central de abastos de Toluca. Se realizara un gasto del transporte para el traslado de los productos (\$100.00) esto con el fin de ahorrar dinero y no gastar de más en un proveedor, ya que esto al final del día beneficiara al restaurante en sus utilidades.

Esta planeado que el restaurante compre por caja sus productos para la elaboración de sus platillos, por lo que se pretende tener un inventario que dé como resultado visitar la central de abastos cada 15 o 20 días.

En la tabla 11 se muestran algunos precios de la materia prima que se manejaran para conseguir los productos (Ver Anexo 5):

**Tabla 11: Precios de Materia Prima (2013)**

<b>Nombre</b>	<b>Precio por Kilo</b>	<b>Precio por Caja</b>
Cebolla	De \$6.00 a \$7.50	\$150.00 con 30 Kg
Tomate	De \$7.00 a \$9.00	\$110.00 con 20 Kg
Jitomate	De \$13.00 a \$16.00	\$170.00 con 20 Kg
Naranja	\$4.00	\$120.00 con 30 Kg
Nopal		\$100.00 con 100 pzas.
Manzana	De \$20.00 a \$30.00	\$280.00 con 30 Kg
Zanahoria		\$50.00 por costal
Papa	\$9.00	
Pepino		\$150 con 24 Kg
Lechuga		\$70.00 con 12 pzas.
Aguacate	\$20.00 a \$27.00	
Chile pasilla	\$60.00	
Chile chico	\$18.00	

Fuente: Elaboración propia acudiendo directamente a la central de abastos de Toluca.

## 2.15 Políticas para el Plan de Ventas

Los recursos humanos del restaurante y, en concreto, el personal que entra en contacto con los clientes, deben ser considerados, no sólo, como los encargados de realizar toda la operativa de servicio, sino que además se debe incluir en sus tareas la de incrementar los ingresos por ventas del establecimiento. En este sentido, no es descabellado considerarlos como los vendedores o comerciales del local.

El restaurante considera que (Lloret, 2012):

- i. Las ventas internas son una táctica capaz de incrementar los beneficios del restaurante y, por tanto, invierte en capacitación y formación comercial para el personal.
- ii. Si esta voluntad se apoya con una política de recursos humanos acorde con ella, vía una política de selección, que valore competencias comerciales, una política de formación que refuerce dichas competencias, y una política retributiva que incentive y, por tanto, motive las ventas internas.
- iii. Ser conscientes que la venta sugestiva debe apoyarse en una esmerada política de atención al cliente, donde la amabilidad, la hospitalidad y el espíritu de servicio se convierten en la mejor tarjeta de presentación de los vendedores del restaurante. Nadie compra nada a un vendedor que le trata mal o que no es agradable.

La política de ventas directas juega un papel muy importante dentro del restaurante, ya que a través de este medio de comercialización, la empresa logrará incrementar el número de clientes y, por lo tanto, sus utilidades (Lloret, 2012).

Los vendedores directos para el restaurante se concentrarán en el cumplimiento de las siguientes estrategias:

- i. Desarrollo de la empresa a través del incremento de productos vendidos a los actuales clientes.
- ii. Desarrollo de la empresa a través de ventas de productos a nuevos clientes.

## **2.16 Promoción de Ventas**

Como estrategia de apoyo, para que el restaurante logre cerrar ventas se aplicarán las siguientes estrategias:

- i. Diseño de un catálogo de productos que cause una buena imagen de la empresa y, a la vez, mejore la exposición del vendedor.
- ii. Diseño de una carpeta con recomendaciones de los principales y más reconocidos proveedores y clientes con los que cuenta la empresa, a fin de demostrar al potencial cliente la seriedad y experiencia de la empresa en el mercado.
- iii. Entrega de muestras gratis, al cliente potencial.
- iv. Descuento del 30% en la primera compra.

## **2.17 Servicio de Ventas y Posventas**

La fuerza de ventas se enfocará en tres niveles:

- i. Ventas dentro del establecimiento.
- ii. Ventas de repartidores.
- iii. Ventas personalizadas.

Toda la fuerza de ventas estará encaminada a satisfacer los requerimientos del cliente, como asesores en la solución de problemas relacionados con el producto, brindándole un servicio puntual y de calidad. Adicionalmente la fuerza de ventas identificará y brindará información a la empresa sobre las no conformidades de los clientes y el desenvolvimiento de la competencia en el mercado.

### **2.17.1 Venta dentro del establecimiento**

El cliente podrá acudir al restaurante con toda la confianza para degustar de la variedad de los platillos y, donde el vendedor podrá proporcionarle toda la atención, con el fin de que el cliente se sienta a gusto y se lleve una buena impresión para que vuelva a regresar lo antes posible.

### **2.17.2 Venta de Repartidores**

El vendedor repartidor tendrá la función de realizar entregas oportunas al cliente, entregando el producto cárnico en óptimas condiciones, en las cantidades solicitadas por el cliente, sin que el producto pierda sus cualidades. El restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. contará con dos repartidores, de los cuales uno será en motocicleta y otro en moto-carro, llevando consigo un total de 12 ensaladas durante los tres primeros meses de funcionamiento, suponiendo que iniciaremos con una capacidad de producción de 30%, equivalente a 1,000 personas en un mes.

### **2.17.3 Ventas personalizadas**

La venta personalizada será el principal mecanismo de obtención de nuevos clientes, concentrándose únicamente en clientes potenciales, a fin de minimizar la pérdida de tiempo en ventas poco probables. Esto es considerando que orfanatos, asilos y hospitales requieran atención personalizada.

## **2.19 Aspectos de Publicidad**

La publicidad es un sistema de comunicación, que pone en relación a las organizaciones y público, a través de mensajes emitidos vía medios de comunicación de masas, con el fin de informar sobre un producto, un servicio, una organización o una idea e influir en su predisposición o su comportamiento (Klotter & Lane, 2006).

El estudio de la publicidad del restaurante se desea abordar desde tres campos, económico, comunicativo y psicosocial, para que esta sea resumida en cuatro características:

- i. Breve
- ii. Atractiva
- iii. Original
- iv. Dirigida a niños jóvenes y adultos.

El restaurante pretende tres cosas, especialmente en publicidad:

- i. Contratará un diseñador gráfico para que auxilie a la empresa en la elaboración de folletos, para persuadir a la población del municipio de Toluca sobre el consumo del producto.
- ii. Se pretende visitar a las radiodifusoras en la localidad, para llegar a acuerdos de marketing para que el negocio llegue a diferentes sectores y más gente de la región.
- iii. Se realizara la difusión del producto por medio del periódico, para que la gente pueda conocer el concepto del restaurante.

Los tres puntos anteriores se resumen en la tabla 12 y el gasto promedio que representará en cada uno de ellos.

**Tabla 12: Presupuesto de publicidad inicial (Pesos)**

Concepto	Presupuesto
Volanteo	500
Radio	3,000
Periódico	1,500

Fuente: Elaboración Propia

## Capítulo III. Estudio Técnico

### 3.1 Introducción

Lo ideal en los proyectos de inversión es que, a la hora de tomar la decisión de seleccionar el espacio en donde se debe construir la obra civil de la futura empresa, ésta no está acondicionada, es decir, se pueden tomar en cuenta en consideración elementos como (Ortega, 2006):

- i. Vías de comunicación: Que permiten el transporte de las mercancías a los centros de consumo.
- ii. Servicios de transporte: Que permita el traslado de los trabajadores
- iii. Servicios públicos: Como luz, agua, pavimentación, alcantarillado, teléfono, etc.
- iv. Mercado de materia prima: Que sean empleados en la fabricación del producto.
- v. El mercado de consumo del producto.
- vi. Disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada, así como el personal administrativo.
- vii. Configuración topográfica de la zona.

Respecto al presente proyecto, este tipo de consideraciones si fueron tomadas en cuenta, ya que el correcto funcionamiento de la empresa depende en gran medida de que existan este tipo de servicios antes mencionados.

En este documento se incluye en primera instancia la monografía del municipio de Toluca de Lerdo, la cual tiene un cumulo de información interesante para que el lector conozca algo referente de donde está ubicada la empresa tema de este análisis.



### 3.2.2. Micro localización del Proyecto

El restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V., estará ubicado en la dirección Miguel Hidalgo esquina con Melchor Ocampo, a la altura del Parque la Alameda. Se consideró como una localización estratégica ubicándose en una esquina, por lo que los conductores que circulan por esas calles pueden visualizar claramente el restaurante, desde cualquier ángulo. Además de que en el primer piso hay un estacionamiento, esto lo consideramos una ventaja para el desarrollo del proyecto, ya que los posibles clientes que lleguen al restaurante y lleven automóvil, tengan la comodidad de dejar su auto cerca del establecimiento, sin que esto conlleve a que caminen más de lo deseado (Imagen 5).

**Imagen 5: Fotografía del Local del establecimiento del restaurante**



Fuente. Elaboración propia

### 3.2.3 Monografía del municipio de Toluca de Lerdo

#### 3.2.3.1 Población

La población del municipio de Toluca, se ha mantenido constante en el periodo 1990-2010, está conformada por personas con características diversas, que comparten entre otras cosas el territorio, la historia, el idioma y en algunas regiones las tradiciones

El municipio de Toluca tiene una población de 819, 561 habitantes según datos del INEGI (2013).

De los 819,561 habitantes de Toluca, 424,725 (51.82%) son mujeres y 394,836 (48.18%) son hombres (Tabla 13). Si se comparan los datos del municipio de Toluca con el resto del Estado de México, ocupa el puesto cuatro de los 125 municipios que hay en el estado y representa un 5,4 % de la población total de éste.

A nivel nacional, Toluca ocupa el puesto 17 de los 2,454 municipios que hay en México y representa un 0.7297 % de la población total del país (INEGI, 2013).

**Tabla 13: Movimiento de la Población Total por sexo 1990-2010 (Toluca de Lerdo)**

AÑO	TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%
1990	488,293	236,215	48.38	252,078	51.62
1995	560,564	271,795	48.49	288,769	51.51
2000	654,898	315,712	48.21	339,186	51.79
2005	747,512	360,774	48.26	386,738	51.74
2010	819,561	394,836	48.18	424,725	51.82

Fuente: Elaboración Propia con base a INEGI (2013).

#### 3.2.3.1 Población por condición de actividad económica

La Población Económica Activa se define como las personas de 12 o más años que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica (población ocupada) o bien buscaron incorporarse a algún empleo (población desocupada) (INEGI, 2013).

Para el año 2010 la población económicamente activa representaba 41.35% con respecto a la población total del municipio de Toluca, de los cuales el 14.97% son mujeres y el 26.38% son hombres.

La Población Económicamente no Activa se define como las personas de 12 o más años que en la semana de referencia no participaron en actividades económicas, ni eran parte de la población desocupada (INEGI, 2013).

Para el año 2010 la Población Económicamente no activa representaba el 33.70% con respecto a la población total del municipio de Toluca, de los cuales el 24.5% son mujeres y el 9.20% son hombres (tabla 14)

**Tabla 14: Distribución de la Población por condición de actividad económica según sexo, 2010**

Indicadores de participación económica	Total	Hombres	Mujeres	%	%
				Hombres	Mujeres
<b>Población Económicamente Activa (PEA)</b>	<b>338,926</b>	<b>216,224</b>	<b>122,702</b>	<b>63.8</b>	<b>36.2</b>
Ocupada	322,928	204,088	118,840	63.2	36.8
Desocupada	15,998	12,136	3,862	75.86	24.14
<b>Población no económicamente activa</b>	<b>276,182</b>	<b>75,413</b>	<b>200,769</b>	<b>27.31</b>	<b>72.69</b>
<b>Población Total</b>	<b>819,561</b>	<b>394,836</b>	<b>424,725</b>	<b>48.18</b>	<b>51.82</b>

Fuente: Elaboración Propia INEGI (2013).

### 3.2.3.2 Comunicaciones y transportes

En la actualidad, la mayoría de carreteras y caminos están pavimentados y existen un sinnúmero de aparatos conectados y casetas públicas situadas dentro de la ciudad de Toluca de Lerdo. Puede captarse la totalidad de los canales de televisión y algunos de provincia, también algunos canales internacionales.

En cuestión de transporte, hay un sinnúmero de líneas de rutas posibles y micro autobuses, que cruzan casi todas las calles de Toluca de Lerdo. La tabla 15 muestra el tiempo promedio que tarda una persona en trasladarse de cualquier punto cardinal que esté dentro del municipio de Toluca.

**Tabla 15: Tiempo Promedio de traslado al negocio**

Origen	Ruta	Destino	Km	Tiempo
UAEMEX Ciudad Universitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigirse hacia Av. Paseo Tollocan.</li> <li>• Tomar la calle José Ma. Morelos y Pavón.</li> <li>• Girar a la izquierda a la altura de la calle Pedro Asencio.</li> <li>• Girar a la Izquierda en la calle Miguel Hidalgo.</li> <li>• Seguir derecho y a 10 mts. antes de llegar a Melchor Ocampo, se encuentra MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.</li> </ul>	MAKANAN SEHAT de C.V	3.5	06:00
Terminal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigirse a Isidro Fabela dirección norte hasta llegar a la calle Miguel Hidalgo.</li> <li>• Girar a la izquierda en la calle Miguel Hidalgo.</li> <li>• Seguir derecho y a 10 mts. antes de llegar a Melchor Ocampo, se encuentra MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.</li> </ul>		3.5	08:00
Oficinas del Partido Revolucionario Institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigirse a Alfredo del Mazo dirección sur hasta llegar a la Av. Independencia.</li> <li>• Seguir por Av Independencia hasta llegar a la calla Alberto García y girar a la derecha, para toma la calle Lerdo de Tejada.</li> <li>• Tomar la calle Isidro Fabela dirección sur, dar vuelta a la derecha sobre Miguel Hidalgo seguir derecho y a 10 mts. antes de llegar a Melchor Ocampo, se encuentra MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.</li> </ul>		5.2	10:00
Plaza Sendero –Boulevard Aeropuerto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigirse a Av. Paseo Tollocan y seguir derecho dirección Toluca Centro.</li> <li>• Seguir por la calle José Ma. Morelos y Pavón hasta llegar a la calle Miguel Hidalgo, seguir derecho y a 10 mts. antes de llegar a Melchor Ocampo, se encuentra MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.</li> </ul>		11.7	12:00

Fuente: Google maps México (2013)

### 3.3. Ingeniería del Proyecto

#### 3.3.1. Introducción

Un proyecto es un sistema de producción en forma integral, constituido por un conjunto de factores fijos que sirven de base, para la combinación de factores variables, a través de etapas sucesivas con el objeto de fabricar un producto determinado.

**Imagen 6: Planos arquitectónicos del restaurante**



Elaboración Propia

Fuente:

El estudio de mercado nos permite conocer el producto y el volumen del mismo que podrá satisfacer las necesidades del consumidor, su volumen sirve para la selección de la maquinaria adecuada. En la etapa de ingeniería del proyecto, se necesita toda la información recabada por los distintos grupos interdisciplinarios, la cual será analizada para diseñar los planos de construcción (Imagen 6), en función del terreno disponible que se encuentra en Miguel Hidalgo esquina con Melchor Ocampo, a la altura del Parque la Alameda.

Es necesario hacer ciertas recomendaciones que se deben contemplar a la hora de realizar los planos de construcción, no hay que olvidar que estos se apoyan en los estudios que se han realizado, asimismo, cabe aclarar que aun cuando los planos ya están terminados, estos generalmente sufren modificaciones durante la construcción de la obra, a continuación se enlistan ciertos puntos que hay que considerar y que se consideraron para la realización del presente proyecto (Infantel, 1988).

- i. Crecimiento vertical: En nuestro caso, como ya existía construcción, y dadas las circunstancias, se considera que el espacio de local es apropiado para la cantidad de personas a las que se espera atender con el servicio, en caso de que la empresa tenga la necesidad de expandirse se considera la posibilidad de poder construir un restaurante más grande, por lo que se podría construir un nivel más o en su defecto buscar otro punto estratégico de venta.
- ii. Crecimiento horizontal: para cualquier empresa es necesario que se contemplen alternativas para la adquisición de terrenos, a menos que el escogido sea insuficiente en el futuro.
- iii. El organigrama funcional: este permite conocer las necesidades de la empresa, en cuanto a espacio, así como la compra de mobiliario y equipo y el personal que necesitara la empresa, para realizar sus actividades de manera eficiente.
- iv. Tomar en cuenta el tipo de maquinaria en cuanto a sus dimensiones, así como el proceso de producción.
- v. Se debe considerar el volumen de materia prima y de los inventarios para fines de dimensiones de espacios que se requieren.
- vi. Se debe contemplar prioridades en la etapa constructiva, de tal manera que se maximicen los recursos monetarios.

### **3.3.2 Proceso Productivo**

Nuestra actividad productiva consiste en la elaboración de una serie de productos alimenticios a partir de unos recursos productivos básicos, con la finalidad de que sean adquiridos por los consumidores y así puedan satisfacer sus necesidades.

Nuestro proceso productivo se caracterizará por obtener una serie de productos, mediante los siguientes métodos de producción dependiendo de una serie de factores.

Para empezar el proceso productivo que llevaremos a cabo según el horizonte temporal, es decir teniendo en cuenta cómo influye el tiempo en la producción será:

- i. Producción continua: La producción de los productos se realizará de forma continua, sin interrupciones. Habrá ciertos descansos pero en general se intentará producir continuamente para conseguir los máximos ingresos, aprovechando el tiempo al máximo.

Según el proceso productivo empleado, es decir en función de la relación entre la mano de obra y la maquinaria que posee la empresa, nuestra actividad productiva se caracterizará por ser:

- ii. Producción manual: Por lo que todas las tareas productivas las llevaremos a cabo nosotros.

Y por último nuestra producción teniendo en cuenta la diferenciación del producto obtenido.

- iii. Producción individual: Es decir que vamos a producir diversos productos diferenciados.

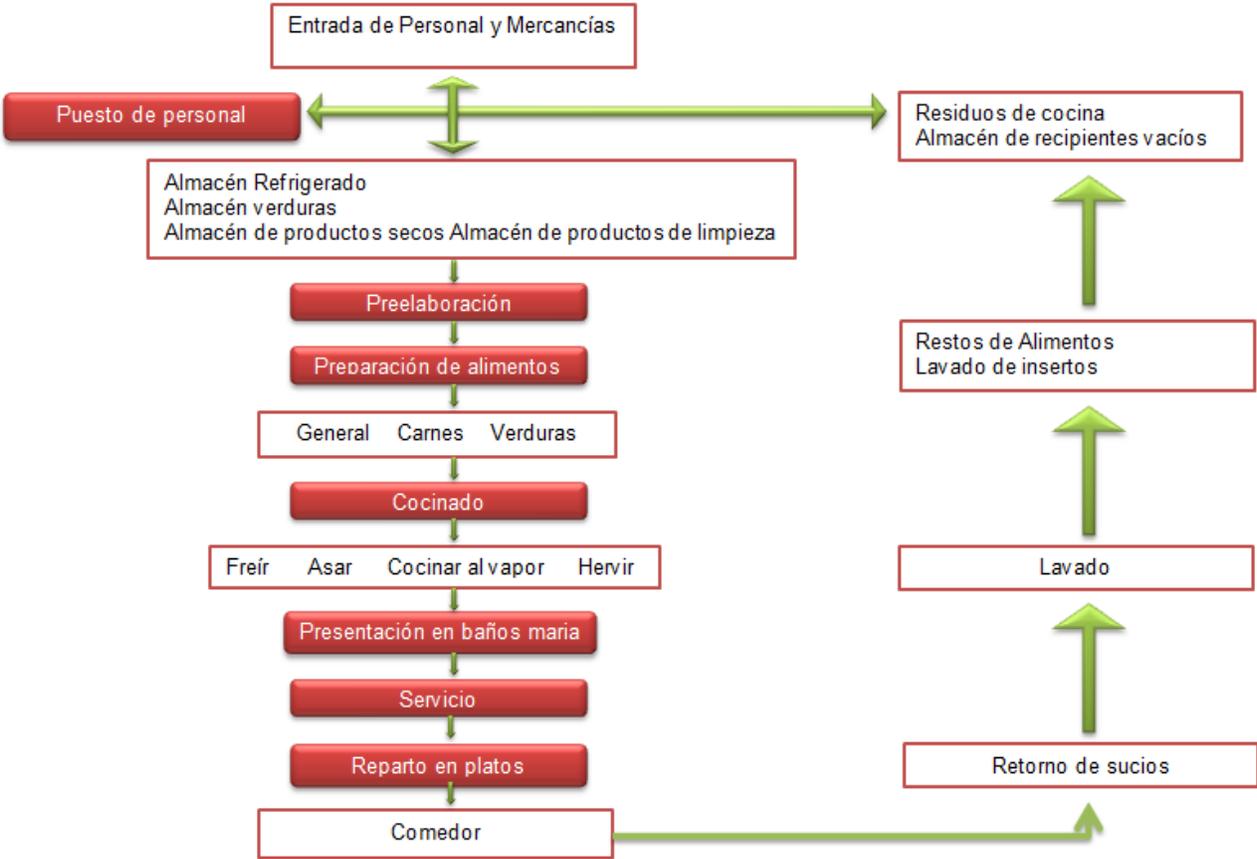
Los productos que obtendremos serán muy variados, ya que al ser alimenticios pocos de ellos podrán asemejarse demasiado.

La primera fase es la adquisición de materias primas, que compraremos a nuestros proveedores. Posteriormente la segunda fase del proceso productivo será el almacenamiento de las existencias en nuestro almacén hasta la posterior elaboración de los materiales que hemos comprado.

La tercera fase del proceso productivo se realizará todos los días laborables que abramos el restaurante, desde las 11:00 a.m. hasta las 19:15 hrs, período en el que realizaremos la transformación de las materias primas a los productos finales que van a consumir los clientes, es decir cocinar la comida para su futura ingesta.

Cabe señalar que los empleados tendrán que estar a las 10:30 a.m. para la transformación de materias primas, la limpieza del establecimiento, la selección de la materia prima del frigorífico, la cocción de los alimentos, la supervisión de vajillas y otros utensilios esenciales para el correcto funcionamiento del restaurante. Por último, una vez elaborada la comida, nos dispondremos a servirla en las mesas del restaurante o distribuirla por la zona donde nos encontramos. Por lo que la venta y entrega de los productos finales conseguidos constituirán la cuarta fase del proceso productivo. Véase Diagrama de Proceso Productivo del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.

**Diagrama 1: Proceso productivo del restaurante MAKANANA SEHAT S.A de C.V.**



Fuente: Elaboración Propia

La maquinaria y equipo seleccionado y especificado para la producción y comercialización de alimentos a base de carne de conejo, pollo y soya, va de acuerdo con la toma de decisiones del proceso productivo y con el tamaño del proyecto. Las

características que se desean cubrir con la maquinaria en cuanto a tipo de capacidad, rendimiento, vida útil, peso dimensiones y costo.

El equipo está formado por cinco divisiones, y cada una tiene sus propias subdivisiones, esta información se presenta en la tabla 16:

**Tabla 16: Requerimientos de maquinaria y equipo**

	Artículo	Cantidad	Unidad	Total
<b>Equipo Mayor</b>	Estufa maestra con horno	1	Pieza	\$ 25,000.00
	Plancha	1	Pieza	\$ 2,625.00
	Parrilla con tres quemadores	1	Pieza	\$ 1,450.00
	Tarja de 80 cm. Profundidad	2	Pieza	\$ 1,510.00
	Tarja de 45 cm.	2	Pieza	\$ 1,510.00
	Mesa de trabajo	2	Pieza	\$ 4,298.00
	Refrigerador	1	Pieza	\$ 18,000.00
	Congelador	1	Pieza	\$ 12,000.00
	Chaffers (insertos)	10	Pieza	\$ 7,990.00
	Baños maría	5	Pieza	\$ 16,245.00
	Insertos medianos	10	Pieza	\$ 970.00
	Insertos chicos	10	Pieza	\$ 970.00
	Olla express 17 Lts.	3	Pieza	\$ 10,200.00
	Ollas de diferentes tamaños	5	Pieza	\$ 3,750.00
	Budineras diferentes tamaños.	10	Pieza	\$ 3,500.00
	Cazos, cónicos y rectas	10	Pieza	\$ 1,650.00
	Sartenes grandes	10	Pieza	\$ 3,790.00
	Sartenes pequeños	5	Pieza	\$ 500.00
	Coladeras de doble malla	5	Pieza	\$ 200.00
	Colador chino	5	Pieza	\$ 1,175.00
	Licuadora	2	Pieza	\$ 1,950.00
	Licuadora industrial	1	Pieza	\$ 6,140.00
	Bascula	1	Pieza	\$ 590.00
	Botes de basura	4	Pieza	\$ 400.00
Recipientes de policarbonato de diferentes capacidades para almacenar	4	Pieza	\$ 200.00	
Taras para platos sucios	5	Pieza	\$ 500.00	
<b>Equipo Menor</b>	Cuchillo chef 28 cm.	10	Pieza	\$ 1,200.00
	Cuchillo dentado	10	Pieza	\$ 1,780.00

	Cuchillo mondador	5	Pieza	\$ 550.00
	Espátula plana de acero inoxidable	5	Pieza	\$ 2,250.00
	Espátula flexible de diferentes tamaños	10	Pieza	\$ 4,500.00
	Cuchara de servicio	12	Pieza	\$ 240.00
	Tenedor de servicio	12	Pieza	\$ 240.00
	Pinza 30 cm.	10	Pieza	\$ 250.00
	Saleros y pimenteros	10	Pieza	\$ 150.00
<b>Varios</b>	Papel aluminio	5	Pieza	\$ 137.50
	Película plástica	5	Pieza	\$ 137.50
	Bolsa de plástico chica	1	Kg	\$ 30.00
	Bolsa de plástico mediana	1	Kg	\$ 40.00
	Bolsa de plástico grande	1	Kg	\$ 50.00
	Bolsa de plástico Extra grande	1	Kg	\$ 60.00
	Limpiador para piso	1	Garrafa	\$ 50.00
	Fibra	1	Paquete	\$ 60.00
	Esponja	1	Paquete	\$ 60.00
	Guantes	1	Paquete	\$ 180.00
	Escoba	1	Pieza	\$ 21.00
	Recogedor	1	Pieza	\$ 30.00
	Jalador	1	Pieza	\$ 21.00
	Jerga	1	Paquete	\$ 150.00
	Franela	10	Pieza	\$ 100.00
	Jabón	1	Caja	\$ 150.00
	Desengrasante	1	Garrafa	\$ 40.00
	Desinfectante de frutas y verduras	1	Pieza	\$ 15.00
	Bolsa para basura	4	Pieza	\$ 20.00
	Botiquín de primeros auxilios	1	Pieza	\$ 150.00
	Extintor	2	Pieza	\$ 870.00
	Señalética protección civil	10	Pieza	\$ 100.00
<b>Uniformes</b>	Filipina	8	Pieza	\$ 1,520.00
	Pantalón de mascota	8	Pieza	\$ 1,120.00
	Zapatos antiderrapantes	4	Pares	\$ 2,000.00
	Mandil	8	Pieza	\$ 1,160.00
	Cofia	1	Caja	\$ 280.00
	Red	1	Caja	\$ 40.00
	Cubre bocas	1	Paquete	\$ 15.00
<b>Caja</b>	Impresora	1	Pieza	\$ 1,500.00
	Computadora	1	Pieza	\$ 4,500.00
<b>Total</b>				<b>\$152,880.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base al presupuesto del proyecto

Nota 1: Precios a Octubre 2013

Nota 2: Precios tomados de ABASTEK Equipos de Cocina

### 3.4.3.2 Mobiliario

Se considera normalmente por mobiliario todo aquel elemento que sirva para acondicionar el ambiente de un establecimiento. El mobiliario está pensado especialmente en mesas y sillas para que el cliente pueda comer los alimentos a base de conejo, pollo y soya en el establecimiento.

Para el establecimiento del restaurante se adquirirán un total de 24 juegos de mesas y sillas con un costo total de \$45,600.00 (Tabla 17).

**Tabla 17: Mobiliario del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.**

Concepto	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Importe total
Mobiliario	Mesas, Sillas 	24	\$ 1,900.00	\$ 45,600.00

Fuente: Elaboración propia

Nota: Precios tomados de Walmart sección de mobiliario

### 3.4.4 Mano de obra

En cuanto a las personas necesarias para la operación del proyecto, en la etapa inicial sobre la obra civil de las instalaciones se contempla contratar de manera eventual a quien lleve a cabo el trabajo de albañilería, fontanería y electricidad, que habría que realizar en el local para acondicionarlo. En lo referente al personal de mano de obra directa, es decir, la que interviene directamente en la transformación de los insumos a productos, encontramos al jefe de cocina, chef de partida, cocinero, y ayudante de cocinero, en mano de obra indirecta, el mesero. En este caso no contrataremos auxiliar de limpieza, ya que los empleados tendrán la responsabilidad de mantener limpio en todo momento su lugar de trabajo. En el personal de administración y venta se requiere gerente, cajera y repartidores.

### 3.4.5 Servicios Requeridos

Los servicios requeridos para la empresa MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.” de alimentos a base de carne de conejo, pollo y soya se dividen en servicios primarios, agua potable, drenaje, energía eléctrica, combustible y servicios secundarios constituidos por protección contra incendios, servicios de mantenimiento, servicios e instalaciones, eliminación de desechos, aire acondicionado y seguridad.

### 3.4.6 Capacidad Operacional Anual

En la capacidad productiva expresada como un volumen de producción en un periodo dentro de la instalación de MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. se emplea la cantidad de insumos como unidad de medida (tabla 18), para encontrar la medición de la capacidad por unidad de producción.

**Tabla 18: Medición de la capacidad anual**

Organización de MAKANAN SEHAT S.A de C.V.	Unidad de medida
Producción	Número de piezas producidas de alimentos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya
Insumos	Kilos de carne de conejo, pollo y soya. Incluye también frutas, verduras y otros insumos.

Fuente: Elaboración propia para la realización del proyecto

En lo referente a la capacidad de operación, se desea tener capacidad suficiente para proveer el tiempo y la cantidad de producción necesaria para satisfacer la demanda actual y futura del cliente. La capacidad disponible afecta la eficiencia de las operaciones, incluyendo la facilidad o dificultad para programar la producción y los costos de mantenimiento de instalación. La consecución de una capacidad es una inversión para la organización de la microempresa de alimentos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya, buscando una buena recuperación, motivo por el cual los costos y los ingresos derivados de una decisión sobre capacidad deben ser evaluados.

### 3.4.7 Estrategias para modificar la capacidad

A corto plazo, se pueden efectuar ajustes (tabla 19) para aumentar o disminuir la capacidad operativa atendiendo a tres factores:

- i. Si el producto hace uso intensivo de capital
- ii. Si el proceso hace intensivo el uso de mano de obra.
- iii. Si el producto se puede acumular en inventario.

**Tabla 19: Estrategias para modificar la capacidad de operación**

Tipo de cambio	Actividad del supervisor de operaciones
Inventarios	Acumular productos durante los periodos de poca actividad para atender la demanda futura.
Niveles de Empleo	Contratar o suspender empleados conforme se comporte la demanda (empleados temporales).
Utilización del trabajador	Trabajar tiempo extra en periodos de alta demanda y laborar menos tiempo durante periodos de poca actividad.
Entrenamiento de empleados	Entrenar en varias labores a cada empleado para poderlos rotar entre distintas tareas, de acuerdo a los requerimientos de demanda.
Diseño de procesos	Modificar el contenido funcional de los puestos de trabajo que permitan incrementar la productividad.
Subcontratación	Para pedidos de mayor demanda, contratar temporalmente otras firmas para fabricar el producto a algunos de sus componentes.

Fuente: Elaboración propia para llevar a cabo el proyecto

### 3.4.8 Periodo de Operación

El calendario (tabla 20) es la guía para la planeación y el registro del avance durante toda la obra. Debe indicar las fechas de iniciación y terminación de negociaciones en las entidades que financiaran el proyecto, de las autoridades de cuya aprobación depende; de los estudios finales de ingeniería, de la construcción de las obras, adquisición, montaje de maquinaria y equipos, de la puesta en marcha e iniciación de operaciones.

La planificación del proyecto dentro del programa de incubadora tendrá una duración de seis meses; el registro de la marca, la renta y acondicionamiento del local, compra de máquinas y equipo y contratación también tendrá un periodo de seis meses; el periodo de comercialización será de un mes, esto es solo considerando el primer mes de operación del restaurante.

**Tabla 20: Calendario de ejecución del proyecto**

<b>Descripción de actividades</b>	<b>6 meses</b>	<b>1 mes</b>	<b>6 meses</b>	<b>1 mes</b>
Planificación del proyecto dentro del programa de la incubadora				
Proceso de arranque del proyecto				
Financiamiento				
Registro de la marca				
Renta del local y acondicionamiento				
Compra de máquinas y equipo				
Contratación del personal				
Comercialización				

Fuente: Elaboración propia

## **Capítulo IV. Organización y Administración del Proyecto de Inversión**

### **4.1 Introducción**

Uno de los puntos importantes en la formulación y evaluación de proyectos de inversión, sobre todo en empresas de nueva creación, como en el presente caso, es lo relativo a la forma de cómo se delegara la responsabilidad y, que funciones desarrollara cada departamento, así como el perfil de las personas que ocuparan los puestos, basados en las funciones, las cuales se deben detallar en el manual correspondientes.

El capítulo describe cómo será la organización de la microempresa de alimentos funcionales a base de conejo, pollo y soya. Se señala la forma jurídica de la microempresa, si será constituida bajo la forma de persona física o moral, si será una empresa individual o una sociedad. Asimismo, debemos señalar el tipo de empresa la cual constituirá el negocio, si será una empresa individual o de responsabilidad limitada, si será una sociedad colectiva o una sociedad anónima.

En el requerimiento de personal, señalamos el personal requerido para cada puesto; para ello se analiza un cuadro de asignación de personal, señalando los cargos requeridos y el perfil para cada puesto. En el perfil requerido esta la experiencia, conocimientos, habilidades y destrezas que una persona debe tener para poder postularse al puesto requerido.

Este análisis permite obtener la información para la determinación de la finalidad de una estructura organizacional, que es establecer un sistema de papeles que desempeñaran los miembros de cada identidad para trabajar conjuntamente de forma óptima y lograr la metas fijadas en la planeación.

### **4.1.1 Objetivos del Manual**

- i. Presentar una visión global del Restaurante
- ii. Presentar las funciones encomendadas a cada unidad orgánica, para deslindar responsabilidades, evitar duplicidad y detectar omisiones.
- iii. Permitir ahorro de tiempo y esfuerzos en la ejecución del trabajo.
- iv. Facilitar el reclutamiento y la selección del personal.
- v. Servir como orientación al personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación a las distintas áreas.
- vi. Procurar el mejor aprovechamiento, tanto de los recursos humanos, como de los recursos técnicos y materiales.

### **4.1.2 Uso del manual**

En esta apartado se encuentran los lineamientos, que deberá tomar en cuenta el usuario del manual.

- i. Este manual comprende la descripción detallada de la estructura organizacional del órgano académico.
- ii. La utilidad de los manuales administrativos, radica en la veracidad de la información que contiene, por lo que si existen correcciones, cambios o recomendaciones. La persona encargada de elaborar este manual tendrá que actualizarlo.

## **4.2. Organización**

### **4.2.1 Organigrama**

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría (Fleitman, 2007).

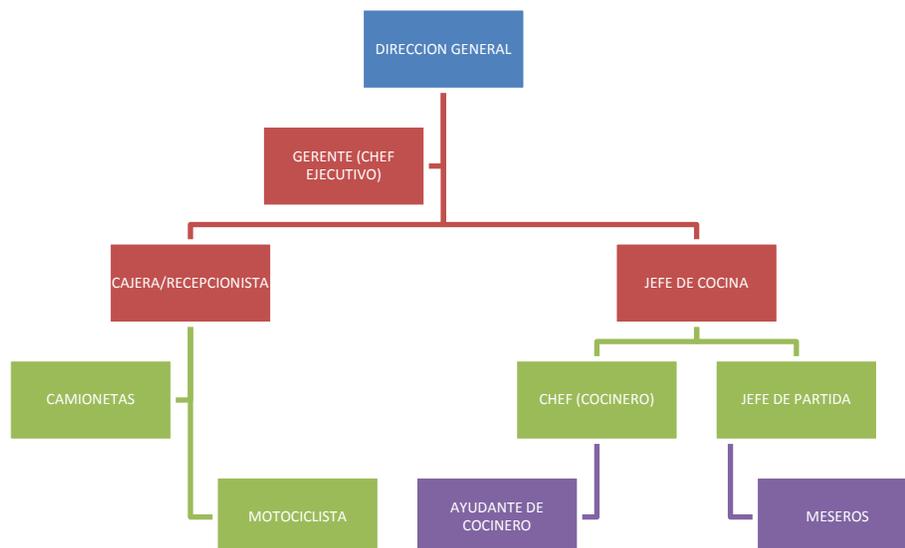
Los organigramas son de gran importancia al momento de delegar tareas y obligaciones, nos revelan la división de funciones, los niveles jerárquicos en la empresa; nos dan a conocer las líneas de autoridad y responsabilidad, así como los canales formales de comunicación, por otro lado, se pueden saber quiénes son los jefes o los encargados de cada área o grupo de empleados y la relación que guardan entre ellos.

Los puestos existentes dentro de la empresa son:

- i. Dirección
- ii. Gerente (Chef Ejecutivo)
- iii. Cajera/recepcionista
- iv. Jefe de cocina
- v. Cocinero
- vi. Jefe de Partida
- vii. Cocinero
- viii. Meseros
- ix. Repartidores

Guardando la siguiente estructura organizacional (Gráfico 8)

**Gráfico 5: Estructura Organizacional**



Fuente: Elaboración propia para llevar a cabo el proyecto

## 4.2.2 Descripción de Puestos

En todas las empresas se desarrollan diferentes funciones interrelacionadas, en las organizaciones grandes y medianas se pueden utilizar equipo especializado para cada área, sin embargo, para una micro o pequeña empresa, la estructura organizacional no es muy compleja y extensa debido a los recursos limitados. Es por ello que, el microempresario debe definir qué características busca en cada uno de los empleados y, cual espera que sea su aporte a la organización.

Para esto se debe desarrollar el perfil del puesto, que consiste en el conjunto de características que se requieren para el buen desempeño de las actividades establecidas en cada actividad. Entre estas características tenemos: las físicas, las mentales, preparación académica, habilidades técnicas y experiencia laboral.

### 4.2.2.1 Estructura Funcional

Las funciones que se desarrollaran en cada una de las áreas productivas dentro de la empresa, dependerán del puesto del que se trate, así en la tabla 21 se muestran estas funciones.

**Tabla 21: Funciones generales en las áreas productivas del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.**

Puesto	Funciones
Gerente del restaurante	Estudia el presupuesto de negocios, buscando superarlo, así como su número de clientes
	Programar con el departamento de áreas públicas, la limpieza del negocio a fin de cumplir con las normas de sanidad, seguridad e higiene
	Controla los inventarios del de equipo de operación
	Controla adecuadamente papelería, suministros y limpieza
	Supervisa el correcto control de cheques de consumo
	Solicita a mantenimiento los reportes sobre las condiciones en que se encuentra el equipo de operación y elabora las órdenes de trabajo necesarias
	Contribuye junto con el chef ejecutivo, en el cambio de la carta de alimentos

Jefe de cocina	Organiza los recursos humanos y materiales de la cocina
	Prepara los platillos internacionales más comunes y los de la especialidad del restaurante
	Prepara menús dietéticamente balanceados
	Elabora estadísticas de rendimiento de alimentos y bebidas
	Establece los costos potenciales y las porciones estándares de los alimentos

Jefe de partida	Tienen la obligación de formar a sus cocineros y ayudantes, debe trabajar codo con codo con ellos. Debe asumir responsabilidades desde la propia partida, marcando el trabajo y realizando aquellos que requieren de mayor responsabilidad
	Es el cocinero y director de la partida encomendada y se responsabiliza ante el jefe de cocina del buen funcionamiento de la misma
	Reparte, organiza y dirige el trabajo de sus ayudantes en la preparación de los platos de la partida
	Supervisa de cerca el trabajo
	Aclara e informa sobre posibles dudas
	Se comunica directamente con el jefe de cocina
	A petición del jefe, confecciona el "relevé", o inventario de los artículos sobrantes en el cuarto frío, al terminar la jornada
	Elabora y termina los platos específicos de la partida de la que es responsable
	Pone esmero en la presentación y montaje de las piezas solicitadas
	Respecto a la administración de la cocina
Rellena los vales para realizar el pedido de género a economato, bodega, etc. Dichos vales han de ir firmados por el jefe de cocina	
Cocinero	Dependiendo del establecimiento restaurantero del organigrama o jerarquía de categorías profesionales, el cocinero puede tener las mismas funciones que el jefe de partida. Si el cargo de jefe de partida no está establecido el cocinero, dependerá directamente del jefe de cocina
Ayudante de cocina	Colabora, bien con el jefe de partida, bien con el cocinero, en la elaboración de los platos Ejecuta los trabajos sencillos de apoyo a su jefe inmediato y estará capacitado para finalizar determinadas tareas: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Poner a punto fogones y planchas</li> <li>ii. Cuidar el orden, colocación y limpieza de los utensilios</li> <li>iii. Despejar las mesas de trabajo de restos y herramientas</li> <li>iv. Facilitar sin entorpecer la labor del jefe de partida o del cocinero</li> <li>v. Guardar géneros crudos o cocinados en sus respectivos lugares y recipientes</li> <li>vi. Retirar del economato los géneros que mencionan los vales de la partida para la que trabaja</li> </ul>

Meseros	Darle la bienvenida al cliente
	Sugerir bebidas y alimentos
	Tomar la orden
	Al salir de la cocina los platillos revisaran que salgan con la presentación adecuada, revisar que salgan calientes
	Advierta al cliente si los platos van calientes
	Revise los utensilios necesarios (menaje, cucharas, cuchillos, molino de pimienta, etc.)
	Mantenga la mesa limpia
	Retire constantemente los cubiertos de la mesa, platos sucios, vasos, etc.
	No debe escuchar las conversaciones de los clientes, ni siquiera dar la impresión de que los está escuchando
	Cuidar cuchillos fileteros para evitar que tengan la punta doblada

#### 4.2.2.2 Perfiles de Puestos

La descripción y determinación del perfil de puestos (tabla 22) es importante, ya que, permitirá contar con la herramienta para hacer una asignación correcta de características de formación, habilidades personales, sueldos y funciones.

**Tabla 22: Descripción de puestos del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.**

<b>Gerente</b>	
Sexo:	Indistinto
Edad:	De 28 a 45 años
Estado civil:	Casado de preferencia
Escolaridad:	Licenciatura en Administración de Empresas, Contador o carrera afín de Turismo
Conocimientos:	Word, Excel e Internet. Manejo de Seguro Social. Conocimientos básicos sobre impuestos
Experiencia:	2 años
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente presentación</li> <li>• Disponibilidad de horario</li> <li>• Con automóvil propio y con licencia de manejo</li> <li>• Currículo vitae</li> <li>• Tres cartas de recomendación</li> <li>• Carta de antecedentes no penales</li> <li>• Comprobante de domicilio</li> <li>• Ultimo comprobante de estudios</li> <li>• Examen médico</li> </ul>

Actitudes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Liderazgo</li> <li>ii. Don de mando</li> <li>iii. Amable</li> <li>iv. Iniciativa</li> <li>v. Carácter firme</li> <li>vi. Sencillo</li> <li>vii. Honesto</li> <li>viii. Responsable</li> <li>ix. Puntual</li> <li>x. Actitud de servicio</li> <li>xi. Organizado y ordenado</li> <li>xii. Capacidad de planeación</li> <li>xiii. Facilidad de palabra</li> <li>xiv. Capacidad para toma de decisiones</li> <li>xv. Capacidad para trabajar en equipo</li> <li>xvi. Acostumbrado al trabajo bajo presión.</li> </ul>
Residencia	1 año mínimo

<b>Jefe de cocina</b>	
Sexo:	Indistinto
Edad:	De 25 a 40 años
Estado civil:	Indistinto
Escolaridad:	Licenciatura en Nutrición
Conocimientos:	Elaboración de planes de alimentación, actualización en normas de sanidad
Experiencia:	1 año
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Excelente presentación (pantalón y bata blancos)</li> <li>ii. Disponibilidad de horario</li> <li>iii. Currículum vitae</li> <li>iv. Tres cartas de recomendación</li> <li>v. Carta de antecedentes no penales</li> <li>vi. Comprobante de domicilio</li> <li>vii. Ultimo comprobante de estudios</li> <li>viii. Examen médico</li> </ul>
Actitudes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Liderazgo</li> <li>ii. Amable</li> <li>iii. Iniciativa</li> <li>iv. Carácter firme</li> <li>v. Sencillo</li> <li>vi. Honesto</li> <li>vii. Responsable</li> <li>viii. Puntual</li> <li>ix. Actitud de servicio</li> <li>x. Organizado y ordenado</li> <li>xi. Capacidad de planeación</li> <li>xii. Facilidad de palabra</li> <li>xiii. Capacidad para toma de decisiones</li> </ul>
Residencia:	1 año mínimo

<b>Ayudante de cocina</b>	
Sexo:	Indistinto
Edad:	De 19 a 22 años
Estado civil:	Indistinto
Escolaridad:	Que se encuentre actualmente cursando la licenciatura en Gastronomía, licenciatura en Nutrición o carrera afín
Conocimientos:	Propiedades nutricionales básicas de alimentación y preparación de alimentos
Experiencia:	No necesaria
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Excelente presentación (pantalón y camisa blancos)</li> <li>ii. Disponibilidad de horario</li> <li>iii. Currículo vitae</li> <li>iv. Carta de antecedentes no penales</li> <li>v. Comprobante de domicilio</li> <li>vi. Ultimo comprobante de estudios</li> <li>vii. Examen médico</li> </ul>
Actitudes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Amable</li> <li>ii. Iniciativa</li> <li>iii. Carácter firme</li> <li>iv. Sencillo</li> <li>v. Honesto</li> <li>vi. Responsable</li> <li>vii. Puntual</li> <li>viii. Actitud de servicio</li> <li>ix. Organizado y ordenado</li> <li>x. Capacidad de planeación</li> <li>xi. Facilidad de palabra</li> <li>xii. Capacidad para toma de decisiones</li> </ul>
Residencia:	1 año mínimo

<b>Mesero</b>	
Sexo:	Indistinto
Edad:	De 25 a 30 años
Estado civil:	Indistinto
Escolaridad:	Preparatoria terminada
Conocimientos:	No necesarios
Experiencia:	1 año en puesto similar
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Excelente presentación</li> <li>ii. Disponibilidad de horario</li> <li>iii. Currículo vitae</li> <li>iv. Carta de antecedentes no penales</li> <li>v. Comprobante de domicilio</li> <li>vi. Ultimo comprobante de estudios</li> <li>vii. Examen médico</li> </ul>
Actitudes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Liderazgo</li> <li>ii. Amabilidad</li> <li>iii. Iniciativa</li> <li>iv. Carácter firme</li> <li>v. Sencillo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>vi. Honesto</li> <li>vii. Responsable</li> <li>viii. Puntual</li> <li>ix. Actitud de servicio</li> <li>x. Organizado y ordenado</li> <li>xi. Capacidad de planeación</li> <li>xii. Facilidad de palabra</li> <li>xiii. Capacidad para toma de decisiones</li> </ul>
Residencia:	1 año mínimo

<b>Cajera/ Recepcionista</b>	
Sexo:	Mujer
Edad:	De 22 a 30 años
Estado civil:	Indistinto
Escolaridad:	Carrera comercial de Asistente Directivo o Contador Privado
Conocimientos:	Computación: Word y Excel Conocimientos básicos en contabilidad
Experiencia:	Medio año
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Buena presentación</li> <li>ii. Disponibilidad de horario</li> <li>iii. Licencia de manejo vigente</li> <li>iv. Solicitud de empleo</li> <li>v. Tres cartas de recomendación</li> <li>vi. Carta de antecedentes no penales</li> <li>vii. Comprobante de domicilio</li> <li>viii. Ultimo comprobante de estudios</li> <li>ix. Examen médico</li> </ul>
Actitudes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Organizada y ordenada</li> <li>ii. Facilidad para trabajar en equipo</li> <li>iii. Sistemática</li> <li>iv. Paciente</li> <li>v. Amable</li> <li>vi. Iniciativa</li> <li>vii. Honesta</li> <li>viii. Responsable</li> <li>ix. Puntual</li> <li>x. Actitud de servicio</li> </ul>
Residencia:	1 año mínimo

Puesto	<b>Ayudante de cocina</b>
Jefe inmediato	Jefe de partida
Misión de puesto	Brindar un excelente servicio en la elaboración de platillos
Propósito	Preparar, sazonar y cocinar diversos platillos
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Solicitan, a la persona indicada, los ingredientes necesarios para la preparación de los platillos</li> <li>ii. Cocinan y sazonan diversos platillos, de acuerdo con las normas de higiene establecidas según el menú o las órdenes del dietista o del jefe de cocina</li> <li>iii. Elaborar pasteles, postres, confitería para consumo de los clientes</li> <li>iv. Adornan y aderezan los platillos y sus guarniciones</li> <li>v. Distribuyen y supervisan las tareas de los ayudantes de cocina</li> </ul>
Escolaridad	Grado académico de educación media (con validez oficial)
Requisitos	Presentación de la documentación oficial que requiera la institución
Destrezas	Manipular aparatos e instrumentos --rebanadora, cuchillos— utilizados en la preparación de alimentos
Experiencia	No requerida

Fuente: Elaboración Propia

### **4.3 Administración de Sueldos y Salarios**

La administración de sueldos y salarios determina cuanto se va a pagar a cada persona, con el fin de que la remuneración sea justa y de acuerdo a sus responsabilidades, es necesario realizar un análisis del puesto, analizar el personal y así asignar los sueldos y salarios. Es muy importante señalar que, la ley establece una serie de obligaciones al empleador, que pueden traducirse en erogaciones proporcionales al sueldo que se le destina a cada trabajador y que van de 32% al 40% de sueldo base (CONASAMI, 2013).

Un instrumento básico al momento de determinar el salario de los empleados es la información que la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos brinda. Dichos salarios tienen una variación dependiendo el área geográfica, para el caso del Estado de México, sus municipios se encuentran dentro de las Áreas “A” y “C”. El área “A” incluye los municipios de Atizapán de Zaragoza, Coacalco de Berriozabal, Cuautitlán,

Cuautitlán Izcalli, Ecatepec, Naucalpan de Juárez, Tlalnepantla de Baz y Tultitlan. El área “C” incluye todos los demás municipios del Estado. (CONASAMI, 2013).

El consejo de representantes de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos acordó otorgar un aumento general a los salarios mínimos de las tres áreas geográficas para el 2013 de 3.9%. Los nuevos salarios mínimos legales se rigen desde el 1 de enero de 2013 son los siguientes: Área Geográfica “A”, 64.76 pesos diarios; Área Geográfica “B” 61.38 pesos diarios y Área Geográfica “C”, 59.08 pesos diarios (CONASAMI, 2013). Por tanto y con base a los datos anteriores, se determina que el salario mínimo para el municipio de Toluca es de \$59.08 por jornada diaria, ubicándose en el área “C”.

A continuación se muestra el personal con el cual contara la empresa y las funciones que cada empleado va a desempeñar (tabla 23), así como el salario anual que cada uno de ellos tendrá, con base en su puesto laboral. La microempresa tendrá en consideración el poder dar compensaciones económicas a sus empleados cuando cumplan con los aspectos de puntualidad, productividad y venta.

**Tabla 23: Personal y salario del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. (Pesos)**

Puesto	No. Personas	Semanal	Mensual	Semestral	Anual	Aguinaldo	Total
Gerente	1	3,500.00	15,190.00	91,140.00	182,280.00	7,595.00	189,875.00
Cajera	1	1,500.00	6,510.00	39,060.00	78,120.00	3,255.00	81,375.00
Jefe de cocina	1	3,000.00	13,020.00	78,120.00	156,240.00	6,510.00	162,750.00
Cocinero	1	800.00	3,472.00	20,832.00	41,664.00	1,736.00	43,400.00
Jefe de partida	1	1,500.00	6,510.00	39,060.00	78,120.00	3,255.00	81,375.00
Ayudante de cocinero	1	610.82	2,650.96	15,905.75	31,811.51	1,325.48	33,136.99
Mesero	2	1,500.00	6,510.00	39,060.00	78,120.00	3,255.00	162,750.00
Repartidor Moto	1	1,500.00	6,510.00	39,060.00	78,120.00	3,255.00	81,375.00
Repartidor Moto- Carro	1	1,500.00	6,510.00	39,060.00	78,120.00	3,255.00	81,375.00
<b>Total</b>		<b>15,410.82</b>	<b>66,882.96</b>	<b>401,297.75</b>	<b>802,595.51</b>	<b>33,441.48</b>	<b>917,411.99</b>

FUENTE: Elaboración propia

Nota: Los sueldos y salarios mensuales señalados son solo referencias y pueden variar según la región, localidad, experiencia y nivel de calificación de las personas a contratar.

## **4.4 Marco Normativo**

Tiene por objeto regular las relaciones de trabajo entre los patrones y trabajadores a través del contrato de trabajo, donde se establecen los procedimientos obligatorios de acuerdo a las siguientes leyes.

### **4.4.1 Ley Federal del Trabajo**

La Ley federal del Trabajo (LFT), sirve para normalizar las relaciones laborales entre un empleador y un empleado, en ésta dice cuáles son los derechos y obligaciones para ambas partes, e incluye los principios básicos de ley sobre los que se fomentara esta relación. Según la LFT, se entiende por trabajador a aquella persona física que presta un servicio a otra, ya sea físico o moral, un trabajo personal subordinado a cambio de un salario. La persona a quien se le va a prestar dicho trabajo, se le conoce como patrón (LFT, 2012).

Por disposición expresa de la Ley, los empleados de confianza no pueden pertenecer a los sindicatos, siempre y todo caso, deberá firmarse con estos un contrato individual de trabajo.

A dicha relación entre patrón y trabajador, se le conoce como relación laboral, también llamada relación de trabajo. Se entiende por relación de trabajo, a la prestación de un trabajo personal subordinado a una persona, mediante el pago de un salario y bajo las normas de un contrato, en el cual, entre otras cosas es necesario incluir el nombre tanto del patrón como del trabajador, la duración del contrato, los servicios a prestar, el monto del salario y la duración de la jornada.

El contrato de trabajo constituye una necesidad de carácter administrativo, tanto para el trabajador como para la empresa. Para el trabajador representa un documento que le otorga certeza respecto de:

- i. Sus obligaciones particulares: lugar, tiempo y modo de la prestación el servicio.

- ii. La contraprestación que recibe por su trabajo: salario, descansos, vacaciones, retribuciones complementarias, entre otras.
- iii. Su estabilidad relativa al empleo.

Para la empresa:

- i. Porque le facilita exigir al trabajador el cumplimiento de sus obligaciones, sobre todo si se hace parte integrante del mismo el análisis del puesto o, cuando menos su descripción.
- ii. Porque le permite resolver con seguridad cualquier disputa sobre la manera concreta de desarrollar el trabajo.
- iii. Porque constituye un elemento indispensable como prueba, al estar firmando por el trabajador, en posibles conflictos laborales.

#### **4.4.2 Ley de Seguridad Social**

El Instituto Mexicano del Seguro Social tiene un mandato legal derivado del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Su misión es ser el instrumento básico de la seguridad social, establecido como un servicio público de carácter nacional, para todos los trabajadores y sus familias. Es decir, el aumento en la cobertura de la población se persigue como un mandato constitucional, con un sentido social (Ley Federal de Seguridad Social, 1995).

Por su parte, el Artículo 2 de la Ley del Seguro Social (LSS) establece que la seguridad social tienen por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión que, en su caso y previo cumplimiento de los requisitos legales, será garantizada por el Estado. En este sentido, el Instituto proporciona a sus derechohabientes una gama de seguros que permita cumplir con lo establecido en la Ley y sobre todo brindar tranquilidad y estabilidad a los trabajadores y sus familias ante el acaecimiento de cualquiera de los riesgos especificados en la LSS. El Seguro Social comprende el Régimen Obligatorio y

el Régimen Voluntario. Los esquemas de prestaciones, requisitos y contribuciones para tener acceso a estos regímenes son diferentes en cada caso y están claramente establecidos en la LSS.

Esta se despliega en dos vertientes (Ley Federal de Seguridad Social, 1995):

i. Como institución administradora de riesgos:

Administra los distintos ramos de seguro que prevé la LSS, requiriendo de una adecuada gestión de las contribuciones y los recursos financieros para proporcionar las prestaciones en especie y en dinero; y en su carácter de organismo fiscal autónomo conducirá una recaudación eficaz logrando la transparencia y el control en la información que genera.

ii. Como entidad prestadora de servicios:

Fomenta la salud de la población trabajadora asegurada y de sus familias, de los pensionados y, de los estudiantes de manera integral, a través de la provisión de servicios preventivos y curativos médicos, de guarderías y de prestaciones económicas y sociales previstos en la LSS.

Según el artículo 15 de esta Ley, los patrones están obligados a lo siguiente:

- I. Registrarse e inscribir a sus trabajadores en el Instituto Mexicano del Seguro Social, comunicar sus altas y bajas, las modificaciones de su salario y los demás disposiciones de esta Ley y sus datos, dentro de plazos no mayores de cinco días hábiles, conforme a las disposiciones de esta Ley y sus reglamentos.
- II. Llevar registros, tales como nóminas y listas de raya en las que asiente invariablemente el número de días trabajados y los salarios percibidos por sus trabajadores, además de otros datos que se exija la presente Ley y sus reglamentos. Es obligatorio conservar estos registros durante los cinco años siguientes al de su fecha.
- III. Determinar las cuotas obrero patronal a su cargo y enterar su importe al Instituto Mexicano de Seguridad Social.

- IV. Permitir las inspecciones y visitas domiciliarias que practique el Instituto, las que se sujetaran a lo establecido por esta Ley, el Código Fiscal de la Federación y los reglamentos respectivos.

#### **4.4.3 Ley Federal del Fondo Nacional de Vivienda para los trabajadores**

Este instituto tiene entre sus principales objetos administrar los recursos del Fondo Nacional de la Vivienda. Coordinar y financiar programas de construcción de habitaciones destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores. Establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a los trabajadores obtener crédito barato y suficiente para:

- i. La adquisición en propiedad de habitaciones cómodas e higiénicas
- ii. La construcción, reparación, ampliación, o mejoramiento de sus habitaciones.
- iii. El pago de pasivos contraídos por los conceptos anteriores.

En lo que respecta a las obligaciones de los patrones, el artículo 29 de esta Ley señala entre las principales las siguientes (Ley Federal del Fondo Nacional de Vivienda para los trabajadores, 2014):

- i. Proceder a inscribirse e inscribir a sus trabajadores en el Instituto.
- ii. Determinar el monto de las aportaciones del 5% sobre el salario de los trabajadores a su servicio.
- iii. Hacer los descuentos a sus trabajadores en sus salarios, conforme a lo previsto a los artículos 97 y 110 de la Ley Federal del Trabajo.
- iv. Proporcionar al Instituto los elementos necesarios para precisar la existencia, naturaleza y cuantía de las obligaciones a su cargo, establecidas en esta Ley y sus disposiciones legales.
- v. Permitir las inspecciones y visitas domiciliarias que practique el Instituto, las que sujetaran a lo establecido por esta Ley, el Código Fiscal de la Federación y sus disposiciones reglamentarias.
- vi. Atender requerimientos de pago e información que les formule el Instituto.

#### **4.4.4. Ley de Sistemas de Ahorro para el Retiro**

Prestación obligatoria para los trabajadores que consiste en el 2% del salario integrado del trabajador, que deberá aportar el patrón para complementar el fondo del IMSS dirigido al retiro de dicho empleado. De igual forma, el patrón deberá realizar la aportación del 5% para la vivienda de los trabajadores. El monto de estas prestaciones se realizara cada bimestre al sistema bancario. Las aportaciones recibidas se canalizan en forma individual a cada una de las administradoras de fondos (AFORE) que seleccione cada trabajador para su administración (Ley de Sistemas de Ahorro para el Retiro, 2014).

#### **4.5. Marco Legal de la Organización**

Para que un negocio exista como tal, debe realizar cotidianamente actos de comercio, entendidos no como simple compra-venta, sino como una gama infinita de posibilidades, las cuales se encuentran establecidas en el Código de Comercio (Codigo Fiscal de la Federación, 2014).

El Código Fiscal de la Federación establece las actividades empresariales, las cuales, no difieren sustancialmente del Código de Comercio. Se entenderá por actividades empresariales, las siguientes:

- i. Las comerciales, que son las que de conformidad con las leyes federales tienen ese carácter.
- ii. Las industriales, entendidas como la extracción, conservación o transformación de materias primas, acabado de productos y la elaboración de satisfactorios.
- iii. Las agrícolas, que comprenden las actividades de siembra, cultivo, cosecha y la primera enajenación de los productos obtenidos que no hayan sido objeto de transformación industrial.

- iv. Las ganaderas, consistentes en la cría y engorda de ganado, aves de corral y animales, así como la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.
- v. Las de pesca, que incluyen la cría, cultivo, fomento y cuidado de la reproducción de toda clase de especies marinas y de agua dulce, así como la captura y extracción de las mismas y la primera enajenación de esos productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.
- vi. Las silvícolas, referente al cultivo de los bosques o montes, así como a la cría, conservación, restauración, fomento y aprovechamiento de la vegetación de los mismos y la primera enajenación de éstos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Se considera empresa para efectos fiscales a la persona física o moral que realice las actividades antes mencionadas.

#### **4.5.1 Sociedades Mercantiles**

En la tabla 24, se presentan sus principales características de las Sociedades Mercantiles. Todas las sociedades a que hace mención dicha tabla tienen como requisitos generales para su constitución los siguientes puntos:

**Tabla 24: Sociedades mercantiles**

Mínimo de		Capital	Obligaciones de	Tipo de administración	
Nombre	Accionistas	Capital Social	Representado por	Los accionistas	Legal
Sociedad Anónima (S.A de C.V.)	Dos	\$ 50,000	Acciones	Únicamente el pago de acciones	Administrador único o consejo de administración, pudiendo ser socios o personas extrañas a la sociedad
Sociedad en Nombre Colectivo (S. N.C.)	Sin mínimo legales	Sin mínimo legales	Acciones	Los socios responden de manera subsidiaria, ilimitada y solidariamente a las obligaciones de la Sociedad	Uno o varios administradores pudiendo ser socios o personas extrañas a la Sociedad.
Sociedad de Comandita Simple (S. C. S)	Uno o varios socios	Sin mínimo legales	Partes sociales	Igual a la anterior y adicionalmente a las obligaciones de los comandatarios que están obligados únicamente al pago de sus aportaciones	Los socios (comandatarios) no pueden ejercer la administración de la Sociedad
Sociedad de Responsabilidad Limitada (S. de R.L.)	No más de 50 socios	\$ 3,000	Partes sociales	Únicamente el pago de sus aportaciones	Uno o más gerentes, socios o extraños a la Sociedad.

Fuente: Ley Federal de Sociedades Mercantiles (2012)

El restaurante se establecerá como Sociedad Anónima de Capital Variable teniendo como requisitos los siguientes puntos:

- Las sociedades se constituyen ante notario y en la misma forma se hacen constar sus modificaciones. La escritura constitutiva de una sociedad debe contener:
- Los nombres, nacionalidades y domicilio de las personas físicas o morales que constituyan la sociedad.
- El objeto de la sociedad.
- Su razón social o denominación.
- Su duración.
- El importe del capital social.
- La expresión de lo que cada socio aporte en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y el criterio seguido para su valorización. Cuando el capital sea variable, así se expresará, indicándose el mínimo que se fije.

- El domicilio de la sociedad.
- La manera conforme a la cual ha de administrar la sociedad y las facultades de los administradores.
- El nombramiento de los administradores y la designación de los que han de llevar la firma social.
- La manera de ejercer la distribución de las utilidades y pérdidas entre los miembros de la sociedad.

#### **4.5.2 Licencias y permisos para iniciar operaciones**

El establecimiento o constitución de un negocio o empresa requiere el cumplimiento de ciertos requisitos y trámites legales ante autoridades gubernamentales, privadas y sociales. A continuación se enumeran algunas de las dependencias a las que deberá acudir y los trámites que deben realizarse (Infante, 2000):

##### **i. Secretaría de Relaciones Exteriores (en el caso de sociedades).**

La Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), por medio de la Dirección General de Permisos, artículo 27 constitucional, autoriza la constitución de una sociedad. Aquí la SRE resuelve si la denominación o razón social no está registrada con anterioridad y autoriza la determinación del objeto social.

##### **ii. Notario Público/Registro Público de Comercio (en el caso de sociedades).**

La constitución de la sociedad se formaliza mediante un contrato social denominado escritura constitutiva, que establece los requisitos y reglas a partir de las cuales habrá de funcionar la sociedad. Entre otras cosas contienen: datos generales de los socios, objeto social, denominación o razón social, duración de la sociedad, importe del capital social, domicilio social, órgano de administración, vigilancia y las bases para la liquidación. Este contrato, también llamado “estatutos”, debe ser otorgado en escritura ante notario público, e inscrito en el Registro Público de Comercio de la Secretaría de Economía dentro de los 15 días siguientes a su suscripción.

### **iii. Secretaría de Hacienda y Crédito Público**

Las personas físicas con actividades empresariales y las personas morales residentes en el extranjero deben solicitar su inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (forma HRFC-1, en original y cinco copias), donde reciben una clave que les identifica en lo subsecuente ante la autoridad fiscal.

También la SHCP mantiene el Padrón de Proveedores de la Administración Pública Federal, al que deben registrarse las empresas o personas que deseen efectuar transacciones comerciales con las diferentes dependencias de la administración pública.

### **iv. Gobierno Municipal**

Ciertas actividades o giros de negocio requieren de licencia de funcionamiento expedida por el gobierno municipal de la localidad donde se asientan (Municipio de Toluca). Esta licencia (o en su caso la declaración de apertura para el inicio de operaciones) deberá mantenerse siempre a la vista. Enseguida debe tramitarse la licencia de uso del suelo que autoriza el uso o destino que pretenda darse a un predio o local. Por último debe tramitarse la inscripción en el padrón delegacional en la delegación correspondiente.

### **v. Secretaría de Salud.**

Las actividades relacionadas con la salud humana requieren obtener, en un plazo no mayor de 30 días, de la Secretaría de Salud o de los gobiernos estatales, una autorización que podrá tener la forma de: licencia sanitaria, permiso sanitario, registro sanitario ó tarjetas de control sanitario. Esta licencia tiene por lo general una vigencia de dos años y debe revalidarse 30 días antes de su vencimiento.

**vi. Instituto Mexicano del Seguro Social.**

El patrón (la empresa o persona física con actividades empresariales) y los trabajadores deben inscribirse en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), dentro de un plazo no mayor de cinco días de iniciadas las actividades. Al patrón se le clasificará de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Empresas y denominación del Grado de Riesgo del Seguro del Trabajo, base para fijar las cuotas que deberá cubrir.

**vii. Institución Bancaria.**

En el banco seleccionado se abre la cuenta de cheques y se recurre a solicitar financiamiento, se paga todo tipo de impuestos (al igual que servicios tales como electricidad, teléfonos y gas entre otros) y se presentan declaraciones, aun cuando no originen ningún pago. De igual manera, el patrón y los trabajadores deben inscribirse ante el Sistema de Ahorro para el Retiro (subcuentas IMSS e INFONAVIT, forma SAR-01-1, SAR-01- 2, SAR-04-1 o sus equivalentes en medios magnéticos). En el banco, más adelante se depositarán en forma bimestral las aportaciones correspondientes.

**viii. Sistema de Información Empresarial Mexicano.**

De acuerdo con la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones, todas las tiendas, comercios, fábricas, talleres o negocios deben registrarse en el Sistema Empresarial Mexicano (SIEM) con lo cual tendrán la oportunidad de aumentar sus ventas, acceder a información de proveedores y clientes potenciales, obtener información sobre los programas de apoyo a empresas y conocer sobre las licitaciones y programas de compras del gobierno.

**ix. Coparmex.**

En forma opcional, el patrón puede inscribirse en la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex).

**x. Sindicato.**

Aun cuando no existe obligación legal de afiliarse a los trabajadores ante algún sindicato, los trabajadores pueden constituirse en sindicato cuando se conjunten más de veinte trabajadores en activo. En la práctica, los diferentes sindicatos, reconocidos por las autoridades del trabajo en el ámbito federal o local, buscan forzar la contratación colectiva de los trabajadores y su respectiva afiliación, por lo que es conveniente entablar pláticas con alguna central obrera antes de constituirse, y no tener así que negociar bajo presión.

**xi. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática**

Al iniciar operaciones y posteriormente cada año, se debe dar aviso de manifestación estadística ante la Dirección General de Estadística, dependiente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

**xii. Secretaría Economía**

Esta secretaría de Economía debe verificar y autorizar todos los instrumentos de medidas y pesas que se usen como base u objeto de alguna transacción comercial. Reglamenta y registra las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que son obligatorias para ciertos productos (instrumentos de medición y prueba, ropa y calzado, salud, contaminantes, entre otros). También existen normas opcionales, cuya adopción permite la autorización para el uso del sello oficial de garantía, siempre y cuando se cumplan con las especificaciones de un sistema de control de calidad. Asimismo puede emitir, a petición y según previa comprobación, un certificado oficial de calidad. La Secretaría de Economía estipula y controla los registros de las marcas, nombres comerciales, patentes y otras formas de propiedad industrial.

**xiii. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.**

Todos los negocios deben cumplir con el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo y Normas Relativas (sobre Instalaciones: ubicación y servicios auxiliares etc.).

**xiv. Comisión Nacional del Agua.**

En caso de no estar conectado a alguna red de agua potable y alcantarillado, se debe solicitar permiso ante la Comisión Nacional del Agua para obtener derechos de extracción de agua del subsuelo, y de igual manera se deben registrar las descargas. En ambos casos se origina el pago de derechos.

**Tabla 25: Relación de Costos y trámites para la instalación del restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V"**

NO.		DESCRIPCIÓN	TIPO DE TRAMITE	VIGENCIA	COSTO	TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
1	Aviso de financiamiento ante el Instituto de Servicios de Salud Pública para el Estado de México	Documento el cual autoriza que un establecimiento de menor riesgo opere y funcione.	Estatal	Indefinida (quedando sujeto a las inspecciones correspondientes)	Gratuito	Inmediata
2	Declaración Apertura	Trámite para obtener el documento con el que deberán contar los titulares de establecimientos, cuyo giro no requiere licencia de funcionamiento para su operación.	Local	Indefinida	Gratuito	Inmediata
3	Licencia de anuncio	Trámite por el cual se otorga la licencia o permiso para fijar, instalar o colocar un anuncio, o bien señalar, indicar, mostrar o difundir al público cualquier mensaje.	Local	1 año (Renovación)	\$1,104. Anuncio sencillo/permiso para la colocación de manta \$474 se indica que existen diversas modalidades y cuyos costos son variables.	Inmediata
4	Constitución de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.	Trámite mediante el cual se integra a la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).	Federal	Indefinida	Gratuito	No tiene plazo oficial de respuesta
5	Registro de Fuentes Fijas y de descarga de aguas residuales	Trámite que realizan los propietarios de establecimientos para que se les autorice la descarga de aguas residuales al sistema de alcantarillado urbano del Estado de México	Estatal	Indefinida	Gratuito	25 días hábiles

6	Aviso de manifestación estadística	Información que se proporciona al INEGI relacionada con la actividad propia del negocio, sin que ello implique efectos fiscales	Federal	1 año (Renovación entre Enero y Marzo)	Gratuito	Inmediato
7	Visto bueno de seguridad y operación	Tramite mediante el cual se hace constar que el establecimiento en cuanto a su edificación e instalaciones, reúne las condiciones necesarias de seguridad para su operación y funcionamiento.	Estatad	3 años(renovación)	Gratuito	3 días hábiles

Fuente: Ley Federal de Sociedades Mercantiles (2012)

## **4.6 Aspecto Ecológico**

En la actualidad, todo proyecto de inversión debe ser muy cuidadoso en este tópico, tomar todas las precauciones y acatar las disposiciones para evitar problemas futuros. Afortunadamente, el medio ambiente juega un papel cada vez más relevante a la hora de definir estrategias empresariales, conservación y mejora del entorno, creando condiciones idóneas que permitan el equilibrio entre el desarrollo y el crecimiento económico de la región.

Hay que tener en cuenta que el mejor desarrollo es aquel que permite mejorar la calidad de vida de los ciudadanos sin poner en peligro los recursos, por lo que estamos ante un concepto amplio en el que incluyen la educación, la salud, el derecho al trabajo, la protección del entorno, o la garantía de los derechos individuales y sociales.

Una de las herramientas usadas en la protección del ambiente es la auditoría efectuada por la delegación en el Estado de México de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). La auditoría se considera como un instrumento voluntario para el cumplimiento de la normatividad por parte de los establecimientos industriales.

El PROFEPA es un Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales, que tiene como marco de referencia la sustentabilidad ambiental, que es uno de los cinco ejes del PND 2012-2018 como elemento central de desarrollo, la sustentabilidad ambiental es indispensable para mejorar y ampliar las capacidades y oportunidades humanas actuales y venideras, y forma parte integral de la visión de futuro de nuestro país, que contempla la creación de una cultura de respeto y conservación del medio ambiente.

En este punto es importante señalar que, dado la cantidad de aceite usado que se sobraré diariamente para la cocción de los alimentos, se llevara al centro de acopio de aceite vegetal “Biofuels de Mexico S. A. de C. V.” ubicado en el municipio de Metepec, y

a “Ecologic” ubicado en el municipio de Ecatepec, para que este pueda ser utilizado de manera adecuada, a continuación de cita la información de estos establecimientos (tabla 26).

**Tabla 26: Centros de Acopio de aceite vegetal**

Centro de acopio	teléfono	pág. web	Material
Biofuels México	(55) 2000 2627	www.recoleccionaceite.com	Aceite vegetal usado.
Ecologic	26 44 8387	S/P	Aceite vegetal usado.

Fuente: Elaboración propia, sección amarilla Toluca de Lerdo

Con respecto a los desechos orgánicos que se producirán, se tiene la finalidad de donarlo a los campesinos, para que estos puedan ser utilizados como composta para los cultivos.

#### **4.6.1 Desarrollo Sustentable**

La sustentabilidad ambiental es cada vez más importante para nuestro desarrollo, porque el agotamiento y la degradación de los recursos naturales renovables y no renovables representan cada vez más una restricción para la realización adecuada de las actividades productivas y, por tanto, para la creación de oportunidades de empleo y generación de riquezas. También, porque los impactos ambientales sobre las aguas, los suelos, el aire y en general sobre nuestro entorno, afecta la calidad de vida, porque propician enfermedades, la destrucción de paisajes naturales, la alteración de los ciclos ecológicos y la pérdida de servicios ambientales.

El carácter de fomento que se busca otorgar a la gestión ambiental, deberá tomar en cuenta que los beneficios esperados incluyan a los grupos de población más necesitados. Solo ofreciendo oportunidades para que todos los actores sociales puedan participar en forma significativa y equitativa en las decisiones que afectan sus intereses, contaremos con una sociedad capaz de construir el desarrollo humano sustentable al

que aspiramos: el que trata de las personas, sus derechos y sus capacidades, que son la columna vertebral para la toma de decisiones y la definición de políticas públicas.

#### **4.6.2. Utilización de un recurso natural renovable**

Las posibilidades de utilización de los recursos renovables son infinitas, sin embargo, la de los recursos no renovables es limitada y queda condicionada a las reservas existentes de los mismos. La explotación de los recursos naturales, generalmente no renovables, puede constituir una de las fuentes más importantes de desarrollo de una sociedad, bien para el beneficio directo de los elementos integrantes de esta área o para el de elementos extraños a la misma, con una repercusión más o menos importante sobre los propietarios de los recursos.

La explotación de recursos naturales ha constituido la clave de muchos de los grandes hitos históricos y muchas veces científicos. Existe el problema de que a veces la explotación de los recursos naturales puede romper el equilibrio medio ambiental.

## **Capítulo V: Estudio Financiero y Evaluación Económica**

### **5.1 Introducción**

En este capítulo se representa el análisis financiero del proyecto, comprende la inversión, la proyección de los ingresos y de los gastos, y las formas de financiamiento que se prevén para todo el periodo de su ejecución y de sus operaciones. El estudio deberá demostrar que el proyecto puede realizarse con los recursos financieros disponibles.

En el proceso de evaluación de un proyecto determinado, que permite juzgar su viabilidad, los resultados del análisis financiero deben confrontarse con los que se obtienen en el estudio económico; de este modo se llegara a una síntesis de los juicios que permiten tomar una decisión final sobre la realización del proyecto (Ortega, 2006).

Los recursos empleados en las fases de factibilidad y de instalación se conocen en términos financieros como inversiones, en tres acepciones, inversión fija, inversión diferida y capital de trabajo. Cuando el proyecto entra en la parte de funcionamiento, se generaran ingresos por la venta de los productos y se emplean recursos cuyo monto se denominan costos. En la valuación, se requiere estimar un valor de realización de las inversiones al final de la vida útil del proyecto.

El estudio técnico contiene información cuantitativa que permite decidir o establecer si un proyecto es viable o no. Consiste en un análisis que abarca todas a las operaciones que la empresa realiza, al mismo tiempo trata de visualizar su futuro crecimiento (Ortega, 2006).

Dentro de este capítulo se presentan los métodos de evaluación económica y financiera, mismos que están aplicados al desarrollo de la microempresa. En cuanto a la evaluación económica, los métodos de mayor importancia son el valor presente neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el periodo de recuperación de capital (PRC) y la relación beneficio-costos.

Los métodos de evaluación financiera económica realizados en este capítulo no son exclusivos de la pequeña, mediana y grandes empresas para la toma de decisiones. La subsistencia de las microempresas depende de hombres y mujeres que diariamente toman una serie de decisiones, que van desde el análisis de sus costos hasta la estrategia de ventas en espacios de mercado reducidos competitivos. Por esto se justifica adaptar las herramientas financieras y de evaluación económica al tamaño de estas empresas.

La evaluación financiera presenta una serie de herramientas analíticas de gran utilidad, ya que permite detectar los puntos más débiles de la empresa y, a partir de ahí determinar estrategias orientadas a alcanzar niveles de mayor rentabilidad. La herramienta de mayor aplicación, para la microempresa es el punto de equilibrio de la empresa.

## **5.2 Análisis de Inversión**

La inversión es toda materialización de medios financieros en bienes que van a ser utilizados en un proceso productivo de una empresa o unidad económica, que comprende la adquisición de bienes, equipo, materias primas y servicios.

La valorización de los recursos que se requieren para la instalación, el montaje y el comienzo del funcionamiento del proyecto es de \$973, 377.61 pesos para la comercialización de nuestros productos, esta cantidad es la inversión total, que se llevará a cabo.

La inversión del proyecto estará compuesta por tres tipos: (tabla 27).

- i. Inversión Fija
- ii. Inversión Diferida
- iii. Capital de Trabajo.

En los siguientes montos:

**Tabla 27: Inversión Total para la comercialización (pesos)**

<b>Tipo de Inversión</b>	<b>Monto</b>
Inversión Fija	339,810.48
Inversión Diferida	30,700.00
Capital de Trabajo	602,867.13
<b>Total</b>	<b>973,377.61</b>

Fuente: Elaboración Propia  
La información es para iniciar a operar formalmente

### 5.1.1 Inversión Fija

La inversión fija (tabla 28) es aquella que está compuesta por todos los activos fijos tangibles necesarios para las actividades que la empresa realiza. Algunos de los rubros que comprenden este tipo de inversión son: el local, adecuaciones al local, maquinaria y equipo, infraestructura de servicios, vehículos, etc.

**Tabla 28: Inversión fija para la comercialización (Pesos)**

<b>Concepto</b>	<b>Inversión necesaria</b>
Adecuaciones al local	6,000.00
Instalación de servicios	10,126.00
Maquinaria y equipo de preparación	150,000.00
Equipo de Oficina	5,398.00
Equipo Repartidor	135,000.00
Uniformes	9,600.00
Equipo servicio al cliente	9,288.48
Mobiliario	5,398.00
Computadoras	9,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>339,810.48</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información recaudada

El local para la comercialización que se utilizara para las operaciones y como centro administrativo de la empresa, requiere de una serie de adecuaciones que permitan una distribución optima de las áreas, maquinaria y equipo que se necesitaran para la realización de nuestra actividad.

### 5.1.2 Inversión Diferida

Son las inversiones realizadas sobre activos constituidos por servicios o derechos adquiridos. Generalmente se refiere a los gastos de organización, los patentes, las licencias, capacitación, y sistemas de información (tabla 29).

**Tabla 29: Inversión diferida para la comercialización (pesos)**

Plano y Estudio del Inmueble	6,000.00
Tramites y permisos	1,000.00
Registro de la marca	2,200.00
Rentas anticipadas del inmueble	10,000.00
Acta Constitutiva	1,500.00
Propaganda y Publicidad	10,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>30,700.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información recaudada

El plano que se menciona como parte de la inversión diferida es aquel que se utilizara para realizar las adecuaciones al local alquilado, dicho plano se encuentra en el Capítulo 3.

### 5.1.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo (tabla 30) son los activos corrientes que serán utilizados para la operación normal del proyecto. Este capital debe ser calculado para un periodo de tres meses de operación en la empresa.

**Tabla 300: Capital de trabajo para la comercialización (Pesos)**

Concepto	Inversión Mensual Necesaria	Inversión Anual Necesaria
Caja	10,000.00	120,000.00
Materia prima insumos	97,911.12	1,174,933.49
Renta del inmueble	10,000.00	120,000.00
Servicios (agua, teléfono, gas)	10,126.00	121,512.00
Sueldos y salarios	65,339.28	784,071.32
Gasolina	4,000.00	48,000.00
Materiales de empaque	1,579.31	18,951.73
Materiales de limpieza	2,000.00	24,000.00
<b>Total</b>	<b>200,955.71</b>	<b>2,411,468.54</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información recaudada

Todos los aspectos en este tipo de inversión están calculados mensualmente, la renta del inmueble son pagos fijos en un contrato de cinco años. Esta información, junto con lo referente a los servicios e insumos y materia prima se encuentra detallada en la tabla 43 del presente capítulo.

## 5.2 Estructura y fuentes de financiamiento

El siguiente paso en este estudio es determinar la fuente de recursos financieros necesarios para poner en marcha el proyecto. Para esto se debe tener especial consideración en las condiciones que existen para adquirir estos fondos. Dentro de los requisitos más importantes en el análisis del financiamiento de los proyectos consideramos (Coss, 2005):

- i. *Factibilidad Técnica*: Supone la necesidad de garantías de que el proyecto producirá a su capacidad de diseño. Se debe realizar un trabajo de ingeniería para verificar los procesos tecnológicos y el diseño de la planta propuesta. El costo del capital relacionado y el impacto de la expansión del proyecto en la eficiencia de operación, se reflejan en las especificaciones de diseño y en las proyecciones financieras originales.
- ii. *Viabilidad Económica*: El proyecto debe producir a un precio que incluya los costos de comercialización de modo que genere fondos suficientes para todos

los costos de operación y el servicio de la deuda y, al mismo tiempo, produzca un rendimiento aceptable sobre el capital invertido en el proyecto. La economía del proyecto debe ser suficientemente robusta para mantenerlo rentable frente a las situaciones adversas, como incremento de las tasas de interés o fluctuaciones de los niveles de producción, precios, y costos de operación.

En el caso del restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V. se requiere de una inversión de \$973,377.61, dinero que será obtenido mediante la utilización de fuentes internas y externas. Para esto lo socios de dicha empresa buscan obtener recursos de la banca de desarrollo mediante apoyo PYME, este apoyo se solicitara por medio de la Secretaria de Economía, dicho préstamo tiene una tasa de interés del 6% con plazo de tres años (tabla 31), los pagos para cubrir este préstamo comenzaran a pagarse a partir del segundo año en operaciones del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V.

**Tabla 31: Amortización del préstamo apoyo PYME (pesos)**

Año	Pago Anual	Interés sobre saldo	Amortización	Saldo
En el momento de la operación				486,688.81
Fin de año 1	182,075.06	29,201.33	152,873.73	333,815.08
Fin de año 2	182,075.06	20,028.90	162,046.15	171,768.92
Fin de año 3	182,075.06	10,306.14	171,768.92	0.00
	<b>546,225.18</b>	<b>59,536.37</b>	<b>486,688.81</b>	

Fuente: Elaboración propia

El monto del pago anual se determinó de la siguiente manera:

$$R = \frac{Ci}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

**Dónde:**

R = Monto de amortización

C =Cantidad del préstamo

I = Tasa de interés

n = Plazos

### Sustitución:

$$R = \frac{(486,688.81)(0.06)}{1 - (1 + 0.06)^{-3}}$$

$$R = \frac{29,201.329}{0.160380717}$$

$$R = \$182,075.06$$

La aplicación de los recursos autorizados por el apoyo PYMES se realizara a través de aportaciones directas, destinadas a financiar complementariamente las inversiones para la infraestructura y equipamiento, referente a la adquisición, mejoramiento de instalaciones fijas, instalación y prueba de maquinaria y equipos requeridos en las áreas de comercialización. En los gastos pre-operativos se pondrá considerar los conceptos de registros de marca, pago de patentes y permisos para operar, estudios específicos como el de mercado, asistencia técnica y capacitación que se prevé requerir para el adecuado funcionamiento del proyecto.

Finalmente, se determina que la inversión total del Restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. estará constituida de la siguiente manera (tabla 32):

**Tabla 32: Estructura del financiamiento**

Fuente de Financiamiento	Monto (pesos)	Porcentaje
Socios	486,688.81	50%
Apoyo PYME	486,688.81	50%
<b>Total</b>	<b>973,377.61</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 5.3 Depreciación y amortización de Activos

La depreciación es la pérdida de valor que sufre un activo físico por su uso o por el transcurso del tiempo (Hinojosa, 2000). Por esta razón, y con ayuda de cargos periódicos se busca crear un fondo, para contar con los recursos necesarios para reemplazar dicho bien o activo al concluir su vida útil. Dichos cargos se conocen como cargos por depreciación.

La diferencia entre el valor original y la depreciación acumulada en una fecha determinada se define como el valor en libros. El valor en libros de un activo no es necesariamente su valor de mercado.

Otro concepto importante en el valor del salvamento o valor desecho, que corresponde al valor que tiene el activo al final de su vida útil, y debe ser igual al valor en libros de esa fecha. La base de depreciación de un activo es igual al costo original menos su valor de salvamento (Morales, 2006).

En resumen, podemos decir que dos de los objetivos de la depreciación es:

- i. Reflejar en los resultados la pérdida de valor del activo.
- ii. Crear un fondo interno para financiar la adquisición de un nuevo activo al finalizar su vida útil.

La depreciación se calcula mediante diferentes métodos, estos son:

- i. Método de Línea Recta
- ii. Método de Porcentaje Fijo
- iii. Método de Suma de Dígitos
- iv. Método por unidad de Producción o Servicio
- v. Método de Amortización.

En este análisis la depreciación (tabla 33) se calculara aplicando el Método de Línea Recta, ya que es el único método aprobado por las autoridades fiscales. Este Método supone que la depreciación anual es la misma durante toda la vida útil del activo.

En el año tres hay un aumento en la depreciación y amortización de equipo de reparto por la adquisición de un motocarro, esto por la contratación de un repartidor.

En el año 4 se adquiere 10 juegos de mesas y sillas, por lo que, la depreciación aumenta de \$3,000.00 a \$4,553.55. Así mismo se adquieren el doble de cubiertos con respecto a la primera compra, por lo que la depreciación de mobiliario de servicio al cliente aumenta de \$928.85 a \$1,890.86

**Tabla 33: Depreciación y amortización (pesos)**

	Valor de activo	%	Cargo Anual 1	Cargo Anual 2	Cargo Anual 3	Cargo Anual 4	Cargo Anual 5
Depreciación de gastos pre operativos	36,114.48	10	3,611.45	3,611.45	3,611.45	3,611.45	3,611.45
Depreciación de maquinaria y equipo de cocina	150,000.00	10	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Depreciación mobiliario y equipo de oficina	5,398.00	10	539.80	539.80	539.80	539.80	539.80
Depreciación de mobiliario de servicio al cliente	30,000.00	10	3,000.00	3,000.00	3,000.00	4,553.55	4,553.55
Depreciación de equipo de servicio al cliente	9,288.48	10	928.85	928.85	928.85	1,890.86	1,890.86
Depreciación de equipo de Computo	9,000.00	30	2,700.00	2,700.00	2,700.00	900.00	0.00
Depreciación de equipo de transporte	65,000.00	25	16,250.00	16,250.00	16,250.00	16,250.00	
Depreciaciones equipo de reparto	70,000.00	25	17,500.00	17,500.00	31,740.88	31,740.88	14,240.88
Amortización de activos diferidos	20,000.00	10	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
<b>Total</b>			<b>61,530.10</b>	<b>61,530.10</b>	<b>75,770.97</b>	<b>76,486.53</b>	<b>41,836.53</b>

Fuente: Elaboración propia

Los porcentajes de depreciación utilizados en la tabla anterior son los establecidos por la Ley del Impuesto sobre la Renta en su Artículo 40, porcentajes que son los máximos autorizados tratándose de activos fijos.

En la siguiente (tabla 34) se calcula el valor del salvamento de los activos después de 5 años de uso.

**Tabla 34: Valor de salvamento (pesos)**

	Valor de activo	% Depreciación	Cargo anual	Cargo Total a 5 años	Valor de salvamento
Gastos pre operativos	36,114.48	5	3,611.45	18,057.24	18,057.24
Maquinaria y equipo de Cocina	150,000.00	10	15,000.00	75,000.00	75,000.00
Mobiliario y equipo de oficina	5,398.00	10	539.80	2,699.00	2,699.00
Equipo de servicio al cliente	9,288.48	10	928.85	4,677.40	14,231.16
Mobiliario de servicio al cliente	30,000.00	10	3,000.00	18,107.10	27,428.40
Equipo de computo	9,000.00	30	2,700.00	9,000.00	0.00
Equipo de transporte de reparto	70,000.00	25	17,500.00	70,000.00	0.00
Equipo de transporte	65,000.00	25	16,250.00	65,000.00	0.00
Activos diferidos	20,000.00	10	2,000.00	10,000.00	10,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>394,800.96</b>		<b>61,530.10</b>	<b>272,540.74</b>	<b>147,415.80</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5.4 Presupuestos de Ingresos

Un presupuesto de ingresos está formado por el presupuesto de ventas y la producción prevista. Constituyen una base para la elaboración de los presupuestos restantes, ayudando a una mejor planeación de producción, compras, comercialización y distribución. Aquí se consideran incrementos en costos y gastos en los que se puede

incurrir durante el proceso (inflación y aumentos al salario mínimo general), así como incrementos en los ingresos proporcionalmente.

### 5.4.1 Ventas

Las ventas constituyen una variable clave que definen el éxito de un negocio o actividad independiente. Su importancia es tal que si los resultados previstos no son obtenidos en tiempo y forma, se genera en la organización un efecto dominó, que arrastrara a las finanzas, la producción, el stock, integrantes, rentabilidad, etc. Así también, comprometerá el futuro o supervivencia en el mercado (Heller, 2005).

MAKANAN SEHAT S.A de C.V. operará ocho horas diarias de lunes a domingo. Se contemplan 365 días laborales al año y una producción de: trece platillos, cinco sopas y diez ensaladas, al final del primer año se espera tener ventas de 13, 159 unidades de productos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya.

A continuación, se muestra el monto de las ventas esperadas en el año de inicio de operaciones hasta el quinto año (tabla 35 y tabla 36). Para la determinación de las ventas presupuestadas para productos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya, se requiere de los costos de producción, los gastos de administración y los gastos de venta, que posteriormente será detallada en su obtención (tablas 43 y 44).

**Tabla 35: Ventas Netas (sin IVA) de productos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya (pesos)**

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Platillos de Conejo	589,890.96	859,723.62	1,225,760.31	1,635,562.50	2,007,042.46
Platillos de Pollo	516,154.59	752,258.17	1,072,540.28	1,431,117.18	1,756,162.15
Platillos de Soya	405,550.04	591,059.99	842,710.22	1,124,449.22	1,379,841.69
Sopas	221,209.11	322,396.36	459,660.12	613,335.94	752,640.92
Ensaladas	278,811.71	406,348.00	579,355.09	773,047.91	948,627.76
Otros Ingresos	150,000.00	201,961.50	271,922.98	352,038.29	437,527.27
<b>SUMA</b>	<b>2,161,616.42</b>	<b>3,133,747.64</b>	<b>4,451,949.00</b>	<b>5,929,551.04</b>	<b>7,281,842.26</b>

Fuente: Elaboración propia

Se contempla el 3.57% de Inflación Promedio Anual, Banxico (2013)

**Tabla 36: Ventas netas (con IVA) de productos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya (pesos)**

<b>Producto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Platillos de Conejo	684,273.52	997,279.40	1,421,881.97	1,897,252.49	2,328,169.26
Platillos de Pollo	598,739.33	872,619.48	1,244,146.72	1,660,095.93	2,037,148.10
Platillos de Soya	470,438.04	685,629.59	977,543.85	1,304,361.09	1,600,616.36
Sopas	256,602.57	373,979.78	533,205.74	711,469.69	873,063.47
Ensaladas	323,421.59	471,363.68	672,051.90	896,735.58	1,100,408.20
Otros Ingresos	174,000.00	234,275.34	315,430.66	408,364.42	507,531.63
<b>Total</b>	<b>2,507,475.05</b>	<b>3,635,147.27</b>	<b>5,164,260.84</b>	<b>6,878,279.20</b>	<b>8,446,937.02</b>
<b>IVA por pagar</b>	<b>345,858.63</b>	<b>501,399.62</b>	<b>712,311.84</b>	<b>948,728.17</b>	<b>1,165,094.76</b>

Fuente: Elaboración propia

Se contempla el 3.57% de Inflación Promedio Anual, Banxico (2013)

## 5.5 Presupuesto de Egresos

En el presupuesto de egresos se contempla la cantidad de dinero que se pretende gastar para que el proyecto inicie, partiendo de los precios actuales de todos los insumos necesarios. Se consideran que todas las repercusiones por efecto de incremento en costos y gastos corresponderán en la misma proporción, con los incrementos en los precios del producto.

El presupuesto de egresos contempla: Costos de Producción, gastos de ventas, gastos de administración, y gastos financieros. En estos rubros se integran todas las erogaciones para la fabricación del producto. Se clasifican los egresos en fijos y variables para poder determinar los efectos y repercusiones de los variantes de capacidad utilizada y monto de ingresos, así como determinar el punto de equilibrio.

### 5.5.1 Costo de Producción

Los costos de producción (tabla 37) son necesarios para mantener el proyecto, tiene dos características opuestas, la primera es que para producir bienes es necesario gastar, esto significa generar un costo. La segunda característica es que los costos deberían ser mantenidos tan bajos como sea posible y eliminar los innecesarios. Esto no significa el corte o la eliminación de los costos indiscriminadamente. La integración del costo de producción tiene como base el cómputo de la mano de obra directa, materia prima e insumos y gastos indirectos de producción.

En el año tres se contrata a otro cocinero y un ayudante de cocina. Además de que dentro de los gastos indirectos de producción se encuentra el rubro de “compra de uniformes”, es decir, cada año se le dará un uniforme nuevo a cada empleado.

**Tabla 37: Costo de Producción (pesos)**

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de cocina	127,986.60	128,036.51	133,029.94	138,218.11	143,608.61
Cocinero	40,622.40	40,638.24	84,446.27	87,739.67	91,161.52
Jefe de partida	72,521.40	72,549.68	75,379.12	78,318.91	81,373.34
Ayudante de cocinero	31,016.22	31,028.31	63,266.73	65,734.14	68,297.77
Materia prima e insumos	1,174,933.49	1,712,381.00	2,441,445.86	3,257,681.97	3,997,588.63
Depreciación de maquinaria y equipo de cocina	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Gastos Indirectos de Producción	83,440.80	122,288.25	161,560.82	214,327.51	285,258.89
<b>Total</b>	<b>1,545,520.91</b>	<b>2,121,922.00</b>	<b>2,974,128.73</b>	<b>3,857,020.30</b>	<b>4,682,288.76</b>

Fuente: Elaboración propia

Se contempla el 3.57% de Inflación Promedio Anual (Banxico 2013)

Incrementos anuales para mano de obra con base en el aumento en el Salario Mínimo 3.9% (CONASAMI, 2013)

En el salario se contemplan dos escenarios: Salario Neto y Salario Bruto. Para el salario Neto se aplica una retención de ISR (Impuesto sobre la Renta) (tabla 38).

Los montos de ISR retenido por cada empleado se muestran en la tabla 39.

**Tabla 38: Porcentaje ISR retenido por ingresos anuales<sup>3</sup>**

Límite inferior	Límite superior	Cuota fija	Por ciento para aplicarse sobre el excedente del límite inferior
\$	\$	\$	%
0.01	5,952.84	0	1.92
5,952.85	50,524.92	114.24	6.4
50,524.93	88,793.04	2,966.76	10.88
88,793.05	103,218.00	7,130.88	16
103,218.01	123,580.20	9,438.60	17.92
123,580.21	249,243.48	13,087.44	21.36
249,243.49	392,841.96	39,929.04	23.52

Fuente: Diario Oficial de la Federación. Anexo 8, 2012

**Tabla 39: Monto ISR Retenido (Pesos)**

Puesto	No. De Personas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	1	40,557.30	40,573.12	42,155.47	43,799.53	45,507.71
Cajera	1	8,853.60	8,857.05	9,202.48	9,561.37	9,934.27
Jefe de cocina	1	34,763.40	34,776.96	36,133.26	37,542.46	39,006.61
Cocinero	1	2,777.60	2,778.68	5,774.10	5,999.29	6,233.27
Jefe de partida	1	8,853.60	8,857.05	9,202.48	9,561.37	9,934.27
Ayudante de cocinero	1	2,120.77	2,121.59	4,325.93	4,494.64	4,669.93
Mesero	2	17,707.20	17,714.11	27,262.01	28,325.23	29,429.91
Repartidor Moto	1	8,853.60	8,857.05	18,404.96	19,122.75	19,868.54
Repartidor Moto- Carro	1	8,850.45	8,853.60	8,857.05	9,478.55	10,143.66
<b>TOTAL</b>			<b>133,340.67</b>	<b>133,392.67</b>	<b>166,513.06</b>	<b>178,197.28</b>

Fuente: Elaboración propia

Incrementos anuales para mano de obra con base en el aumento en el Salario Mínimo 3.9% (CONASAMI, 2013)

La tabla 40 hace referencia a los salarios netos que cada trabajador percibirá anualmente, sin embargo dado al crecimiento de la empresa (30% anual) para el año 3 se contrata a otro cocinero, un ayudante de cocina y un repartidor de moto-carro, para poder cubrir de manera eficiente la demanda que para ese entonces se espera tener.

<sup>3</sup> Tarifa para el pago provisional del mes de diciembre de 2013, aplicable a los ingresos que perciban los contribuyentes a que se refiere el Capítulo II, Secciones I y II, del Título IV de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

**Tabla 40: Mano de Obra: Salario Neto (Pesos)**

Puesto	No. de personas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	1	189,875.00	189,949.05	197,357.06	205,053.99	213,051.10
Cajera	1	81,375.00	81,406.74	84,581.60	87,880.28	91,307.61
Jefe de cocina	1	62,750.00	162,813.47	169,163.20	175,760.56	182,615.22
Cocinero	1	43,400.00	43,416.93	90,220.37	93,738.97	97,394.79
Jefe de partida	1	81,375.00	81,406.74	84,581.60	87,880.28	91,307.61
Ayudante de cocinero	1	33,136.99	33,149.91	67,592.66	70,228.78	72,967.70
Mesero	2	162,750.00	162,813.47	250,569.93	260,342.16	270,495.51
Repartidor Moto	1	81,375.00	81,406.74	169,163.20	175,760.56	182,615.22
Repartidor Moto- Carro	1	81,375.00	81,406.74	84,581.60	87,880.28	91,307.61
<b>Total</b>		<b>917,411.99</b>	<b>917,769.78</b>	<b>1,197,811.23</b>	<b>1,244,525.86</b>	<b>1,293,062.37</b>

Fuente: Elaboración propia

-Incrementos anuales para mano de obra con base en el aumento en el Salario Mínimo 3.9% (CONASAMI, 2013)

En la tabla 41 se presentan los sueldos con su respectivo descuento de ISR según la tabla 38.

**Tabla 41: Mano de obra directa (salario bruto). Pesos**

Puesto	No. de Personas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	1	149,317.70	149,375.93	155,201.60	161,254.46	167,543.38
Cajera	1	72,521.40	72,549.68	75,379.12	78,318.91	81,373.34
Jefe de cocina	1	127,986.60	128,036.51	133,029.94	138,218.11	143,608.61
Cocinero	1	40,622.40	40,638.24	84,446.27	87,739.67	91,161.52
Jefe de partida	1	72,521.40	72,549.68	75,379.12	78,318.91	81,373.34
Ayudante de cocinero	1	31,016.22	31,028.31	63,266.73	65,734.14	68,297.77
Mesero	2	145,042.80	145,099.37	223,307.93	232,016.93	241,065.59
Repartidor Moto	1	72,521.40	72,549.68	150,758.24	156,637.81	162,746.69
Repartidor Moto- Carro	1	72,521.40	72,549.68	75,379.12	78,318.91	81,373.34
<b>Total</b>		<b>784,071.32</b>	<b>784,377.11</b>	<b>1,036,148.07</b>	<b>1,076,557.84</b>	<b>1,118,543.60</b>

Fuente: Elaboración propia

Incrementos anuales para mano de obra con base en el aumento en el Salario Mínimo 3.9% (CONASAMI, 2013)

## 5.5.2 Gastos Indirectos de Producción

Es un elemento del costo de producción, no identificándose su monto en forma precisa en un artículo producido, en una orden de producción, o en un proceso productivo. Esto quiere decir, que aun formando parte del costo de producción, no puede conocerse con exactitud qué cantidad de esas erogaciones han intervenido en la producción de un artículo.

Los gastos indirectos de producción comprenden el consumo de agua, gas, electricidad y pagos de uniformes. A los trabajadores cada año se les proveerá de uniformes dos veces por año, es por eso que este gasto permanece constante (tabla 45).

Dentro de este rubro entran los llamados gastos prorrateados que son aquellos en el que el costo total se divide entre varios departamentos. El agua, la luz, el teléfono y la electricidad se encuentran dentro de estos gastos, diviéndose entre el departamento de ventas, administración y producción.

Para mayor detalle véase Anexo: Gastos Prorrateados.

**Tabla 42: Gastos indirectos de producción. (Pesos)**

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Consumo de gas*	40,240.80	54,180.62	72,949.32	98,219.70	132,243.98
Consumo de agua*	25,200.00	33,929.53	45,683.06	61,508.13	82,815.16
Electricidad*	18,000.00	24,235.38	32,630.76	43,934.38	59,153.69
Uniformes	9600	9,942.72	10,297.68	10,665.30	11,046.05
<b>Total</b>	<b>93,040.80</b>	<b>122,288.25</b>	<b>161,560.82</b>	<b>214,327.51</b>	<b>285,258.89</b>

Fuente: Elaboración propia

Se contempla el 3.57% de Inflación Promedio Anual (Banxico 2013)

Para el caso de consumo de Gas, Agua y Luz se toma el 70% de los Gastos Totales Prorrateados

\*Consumo de Gas, Agua y electricidad son Gastos Prorrateados, Ver ANEXO Gastos Prorrateados

### 5.5.3 Gastos de Administración

Son los gastos que se designan para la administración de la empresa. Aquí se contabiliza al personal que habrá que conformar la dirección general y al personal administrativo, así como las asesorías que se requieran (tabla 43). Se asignan los montos correspondientes a servicios, materiales, papelería, y combustible, mantenimiento de equipo de oficina y vehículos asignados al personal administrativo, y otros conceptos correspondientes a las tareas de administración del proyecto.

**Tabla 43: Gastos de Administración (Pesos)**

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Gerente	149,317.70	149,375.93	155,201.60	161,254.46	167,543.38
Cajera	72,521.40	72,549.68	75,379.12	78,318.91	81,373.34
Renta pagada	120,000.00	124,284.00	128,720.94	133,316.28	138,075.67
Energía, agua y teléfono	20,835.60	28,053.26	37,771.19	50,855.51	68,472.36
Amortización de Gastos Pre operativos	3,611.45	3,611.45	3,611.45	3,611.45	3,611.45
Depreciación Equipo de transporte	16,250.00	16,250.00	16,250.00	16,250.00	0.00
Depreciación de equipo de oficina	539.80	539.80	539.80	539.80	539.80
Depreciación de Equipo de Computo	2,700.00	2,700.00	2,700.00	900.00	0.00
<b>Total</b>	<b>385,775.95</b>	<b>397,364.13</b>	<b>420,174.09</b>	<b>445,046.40</b>	<b>459,616.01</b>

Fuente: Elaboración propia  
Se contempla el 3.57% de Inflación Promedio Anual (Banxico 2013)

### 5.5.4 Gastos de venta

Comprenden los gastos relacionados directamente con la promoción, venta, y entrega de mercancías, ejemplos de estos son: los gastos de publicidad, gasolina, depreciación de equipo de reparto, gastos del edificio destinado a ventas, gastos de la oficina de ventas, sueldos a vendedores, sueldos a meseros, transportación sobre ventas, gastos de viaje de los contenedores, así como lo referente al registro de marcas y patentes (tabla 44).

**Tabla 44: Gastos de Venta (pesos)**

	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Meseros	145,042.80	145,099.37	223,307.93	232,016.93	241,065.59
Repartidores	145,042.80	145,099.37	226,137.36	234,956.72	244,120.03
Platos, servilletas y tenedores desechables	18,951.73	35,797.36	50,923.83	67,858.90	83,210.31
Depreciación de Equipo de Transporte (Reparto)	17,500.00	17,500.00	31,740.88	31,740.88	14,240.88
Depreciación de Mobiliario de Servicio al cliente	3,000.00	3,000.00	3,000.00	4,553.55	4,553.55
Depreciación de Equipo de Servicio al cliente	928.85	928.85	928.85	1,890.86	1,890.86
Amortización de Activos diferidos	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Energía, luz y agua	17,235.60	23,206.18	31,245.04	42,068.63	56,641.63
Propaganda y Publicidad	10,000.00	8,000.00	7,000.00	6,000.00	5,000.00
<b>Total</b>	<b>359,701.77</b>	<b>380,631.13</b>	<b>576,283.88</b>	<b>623,086.47</b>	<b>652,722.85</b>

Fuente: Elaboración propia

-Las cantidades a gastar en publicidad irán decreciendo, ya que se consideramos que la mejor publicidad que puede tener la empresa es la recomendación de los clientes

## 5.6 Estado de Resultados Proforma

El estado financiero proforma, es un estado financiero proyectado, tiene como objetivo principal pronosticar un panorama a futuro del proyecto, a partir de presupuestos estimados. Son útiles para la planificación financiera de la empresa y en la consecución de préstamos futuros. Muestran el comportamiento que tendrá la organización en el futuro respecto a las necesidades de los fondos, los efectos del comportamiento de costos, gastos e ingresos, el impacto del costo financiero, los resultados en término de utilidades, la generación de efectivo y la obtención de dividendos.

El primordial objetivo que se propone la interpretación financiera es el de ayudar a los ejecutivos de una empresa a determinar si las decisiones acerca de los financiamientos

determinando fueron los más apropiados, y de esta manera determinar el futuro de las inversiones de la organización. Los principales estados financieros que ayudan a conocer la situación financiera de la empresa son los siguientes:

- i. Estado de Resultados
- ii. Balance General
- iii. Flujo de Efectivo

### 5.6.1 Estado de Resultados

El estado de resultados (tabla 45) muestra un resumen de los resultados de la operación prevista de la empresa, concernientes a periodos consecuentes. Su objetivo principal es medir u obtener una estimación de la utilidad o pérdida periódica del negocio, para permitir determinar que tanto puede mejorar dicho negocio durante un periodo de tiempo, como resultado de sus operaciones. Se elabora efectuando la operación de los ingresos menos los egresos.

**Tabla 45: Estado de resultados proforma de MAKANAN SEHAT S. A. de C.V. (Pesos)**

	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Ventas	2,161,616.42	3,133,747.64	4,451,949.00	5,929,551.04	7,281,842.26
Costo de Producción	1,545,520.91	2,121,922.00	2,974,128.73	3,857,020.30	4,682,288.76
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>616,095.51</b>	<b>1,011,825.64</b>	<b>1,477,820.26</b>	<b>2,072,530.74</b>	<b>2,599,553.50</b>
<b>Costo de Operación</b>					
Gastos de Administración	385,775.95	397,364.13	420,174.09	445,046.40	459,616.01
Gastos de Venta	359,701.77	380,631.13	576,283.88	623,086.47	652,722.85
<b>Utilidad de Operación</b>	<b>- 129,382.21</b>	<b>233,830.39</b>	<b>481,362.29</b>	<b>1,004,397.87</b>	<b>1,487,214.65</b>
Gastos Financieros	29,201.33	20,028.90	10,306.14	0.00	0.00
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	34,816.51	82,998.34
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>- 158,583.54</b>	<b>213,801.48</b>	<b>471,056.16</b>	<b>1,039,214.38</b>	<b>1,570,212.99</b>
Provisión ISR		133,392.67	161,663.16	167,968.02	174,518.78
Provisión PTU	0.00	21,380.15	47,105.62	103,921.44	157,021.30
<b>Utilidad Neta</b>	<b>- 158,583.54</b>	<b>59,028.67</b>	<b>262,287.38</b>	<b>767,324.92</b>	<b>1,238,672.91</b>

Fuente: Elaboración Propia  
Se contempla el 3.57% de Inflación Promedio Anual (Banxico 2013)

El saldo de las ventas netas están presupuestado con una inflación en el precio de venta del 3.57% anual. La producción se prevé que crecerá establemente en los primeros tres años en un promedio de 30% anual, el 4° año crecerá un 20% anual y el 5° año en 15%, esto es que en el 4° y 5° suponemos que habrá competencia.

En el rubro de gastos de administración no se considera el crédito bancario porque no es deducible. De este crédito solo aparecen los intereses por pagar (tabla 46).

**Tabla 46: Gastos financieros y intereses pagados (pesos)**

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses pagados	29,201.33	20,028.90	10,306.14	0.00	0.00
Gastos Financieros	29,201.33	20,028.90	10,306.14	0.00	0.00

Fuente:  
Elaboración Propia

Para los efectos del cálculo del impuesto sobre la renta, se aplicara la tasa del 30% de acuerdo al Artículo segundo transitorio reforma 07-12-2009.

Son ganancias de la empresa que obtiene durante el desarrollo de sus actividades, en un ejercicio fiscal en la cual se repartirán a los trabajadores de acuerdo al porcentaje que determino la Comisión Nacional, para la participación de los trabajadores en las empresas en su carta de resolución la cual es un 10%.

### 5.6.2 Balance General

El balance general es el estado financiero que muestra los activos, pasivos y el capital contable de la empresa a una fecha establecida. En otras palabras, muestra cómo están constituidos los bienes de la empresa, las obligaciones financieras que adquieren los socios o pasivos a largo o corto plazo, y el patrimonio o capital social. Tiene como objetivo principal, mostrar la situación financiera en cada periodo pre operativo y operativo del proyecto.

A continuación (Tabla 47) se expone el balance general del restaurante de alimentos funcionales a base de carne de conejo, pollo y soya MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. con el fin de que se conozca su situación a lo largo de cinco años en operaciones.

**Tabla 47: Balance general restaurante MAKANAN SEHAT S.A. DE C.V. (Pesos)**

<b>Activo circulante</b>						
	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Efectivo	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Bancos	480,194.80	546,081.72	516,554.66	658,862.07	500,000.00	500,000.00
Inversiones en Valores	0.00	0.00	0.00	0.00	864,096.10	2,222,624.28
Inventarios	97,911.12	97,911.12	97,911.12	97,911.12	97,911.12	88,359.68
Rentas pagadas por anticipado	20,000.00	10,000.00	10,357.00	10,726.74	11,109.69	11,506.31
	<b>608,105.92</b>	<b>663,992.85</b>	<b>634,822.78</b>	<b>777,499.94</b>	<b>1,483,116.92</b>	<b>2,832,490.27</b>
<b>Activo Fijo</b>						
Equipo de transporte	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
Depreciación Acumulada de equipo de transporte	0.00	- 16,250.00	- 32,500.00	- 48,750.00	- 65,000.00	0.00
Maquinaria y equipo de cocina	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00
Depreciación Acumulada de maquinaria y equipo de cocina	0.00	- 15,000.00	- 30,000.00	- 45,000.00	- 60,000.00	- 75,000.00
Equipo de Reparto	70,000.00	70,000.00	70,000.00	126,963.50	126,963.50	126,963.50
Depreciación Acumulada de Equipo de Reparto	0.00	- 17,500.00	- 35,000.00	- 66,740.88	- 98,481.75	- 112,722.63
Equipo de Servicio al cliente	9,288.48	9,288.48	9,288.48	9,288.48	18,908.56	18,908.56

Depreciación Acumulada de Equipo de servicio al cliente	0.00	- 928.85	- 1,857.70	- 2,786.54	- 4,677.40	- 6,568.26
Mobiliario y Equipo de Oficina	5,398.00	5,398.00	5,398.00	5,398.00	5,398.00	5,398.00
Depreciación de Mobiliario y Equipo de Oficina	0.00	- 539.80	- 1,079.60	- 1,619.40	- 2,159.20	- 2,699.00
Equipo de Computo	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
Depreciación de equipo de computo	0.00	- 2,700.00	- 5,400.00	- 8,100.00	9,000.00	0.00
Mobiliario de Equipo de Servicio al cliente	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	45,535.50	45,535.50
Depreciación de Mobiliario y equipo de Servicio al cliente	0.00	- 3,000.00	- 6,000.00	- 9,000.00	- 13,553.55	- 18,107.10
	<b>273,686.48</b>	<b>217,767.83</b>	<b>161,849.18</b>	<b>148,653.16</b>	<b>120,933.66</b>	<b>140,708.58</b>
<b>Activo Diferido</b>						
Gastos pre operativos	36,114.48	36,114.48	36,114.48	36,114.48	36,114.48	36,114.48
Amortización de gastos pre operativos	0.00	- 3,611.45	- 7,222.90	- 10,834.34	- 14,445.79	- 18,057.24
Activos Diferidos	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
Amortización de activos diferidos	0.00	- 2,000.00	- 4,000.00	- 6,000.00	- 8,000.00	- 10,000.00
	56,114.48	32,503.03	28,891.58	25,280.14	21,668.69	18,057.24
<b>Total de Activos</b>	<b>937,906.88</b>	<b>914,263.71</b>	<b>825,563.55</b>	<b>951,433.24</b>	<b>1,613,725.68</b>	<b>2,924,074.90</b>
<b>Pasivo a corto plazo</b>						
IVA por pagar	0.00	28,821.55	41,783.30	59,359.32	79,060.68	97,091.23
ISR retenido	0.00	11,111.72	11,116.06	13,471.93	13,997.34	14,543.23
PTU por pagar	0.00	0.00	21,380.15	47,105.62	103,921.44	157,021.30
	<b>0.00</b>	<b>39,933.27</b>	<b>74,279.51</b>	<b>119,936.87</b>	<b>196,979.45</b>	<b>268,655.76</b>
<b>Pasivo a largo plazo</b>						
Préstamo bancario (apoyo PYME)	486,688.81	546,225.18	364,150.12	182,075.06	0.00	0.00

<b>Total de Pasivos</b>	<b>486,688.81</b>	<b>586,158.45</b>	<b>438,429.62</b>	<b>302,011.92</b>	<b>196,979.45</b>	<b>268,655.76</b>
<b>Capital</b>						
Socios	486,688.81	486,688.81	486,688.81	486,688.81	486,688.81	486,688.81
Resultados de ejercicios anteriores acumulados	0.00	0.00	- 158,583.54	- 99,554.88	162,732.50	930,057.42
Resultado del ejercicio	0.00	- 158,583.54	59,028.67	262,287.38	767,324.92	1,238,672.91
<b>Suma de Capital</b>	<b>486,688.81</b>	<b>328,105.26</b>	<b>387,133.93</b>	<b>649,421.31</b>	<b>1,416,746.23</b>	<b>2,655,419.14</b>
<b>Suma de Pasivo y Capital</b>	<b>973,377.61</b>	<b>914,263.71</b>	<b>825,563.55</b>	<b>951,433.24</b>	<b>1,613,725.68</b>	<b>2,924,074.90</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 5.6.3 Flujo de Efectivo

Es un estado financiero proyectado de las entradas y salidas de efectivo (Tabla 51) de un periodo determinado. Se realiza con el fin de conocer la cantidad de efectivo de que requiere el negocio para operar durante un periodo determinado. Permite anticipar cuando habrá un excedente de efectivo, y tomar a tiempo las medidas necesarias para definir la fuente de fondeo que puede ser: recursos del propietario o, en su caso, iniciar los trámites necesarios para obtener préstamos que cubran dicho faltante y permitan la operación continua de la empresa. Cuando y en qué cantidad se deben pagar prestamos adquiridos previamente. Cuando efectuar desembolsos importantes de dinero para mantener en operación del restaurante (Fernández, 2010).

**Tabla 48: Flujo de efectivo proforma de MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. (Pesos)**

<b>Ingresos</b>						
	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Saldo Inicial	0.00	116,178.33	- 235,212.22	- 241,003.40	- 118,616.53	544,474.13
Ventas	0.00	2,161,616.42	3,133,747.64	4,451,949.00	5,929,551.04	7,281,842.26
Aportaciones de Capital	486,688.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	34,816.51	82,998.34
<b>Subtotal</b>	<b>486,688.81</b>	<b>2,161,616.42</b>	<b>3,133,747.64</b>	<b>4,451,949.00</b>	<b>5,964,367.55</b>	<b>7,364,840.60</b>
<b>Total Disponible</b>	<b>486,688.81</b>	<b>2,277,794.75</b>	<b>2,898,535.42</b>	<b>4,210,945.60</b>	<b>5,845,751.02</b>	<b>7,909,314.73</b>
<b>Egresos</b>						
Inversión Fija	339,810.48	0.00	0.00	56,963.50	25,173.58	0.00
Inversión Diferida	30,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costo de Producción	0.00	1,545,520.91	2,121,922.00	2,974,128.73	3,857,020.30	4,682,288.76
Gastos de Admón.	0.00	385,775.95	380,631.13	420,174.09	445,046.40	459,616.01
Gastos de Ventas	0.00	359,701.77	380,631.13	576,283.88	623,086.47	652,722.85
Pago de Prestamos,	0.00	182,075.06	182,075.06	182,075.06	0.00	0.00
Impuestos (ISR,PTU, IVA)	0.00	39,933.27	74,279.51	119,936.87	350,950.14	428,631.31
<b>Subtotal</b>	<b>370,510.48</b>	<b>2,513,006.97</b>	<b>3,139,538.82</b>	<b>4,329,562.13</b>	<b>5,301,276.89</b>	<b>6,223,258.92</b>
<b>Flujo de Efectivo</b>	<b>116,178.33</b>	<b>- 235,212.22</b>	<b>- 241,003.40</b>	<b>- 118,616.53</b>	<b>544,474.13</b>	<b>1,686,055.81</b>

Fuente: Elaboración propia

Los primeros tres años son negativos porque la recuperación de capital de la inversión inicial se recupera hasta el tercer año de operación, sin embargo, para el cuarto año el flujo de caja empieza a ser positivo. Para mayor información ir al apartado 5.8 del presente capítulo.

## 5.7 Rentabilidad Contable

La rentabilidad contable indica la rentabilidad promedio anual del proyecto sobre el monto inversión inicial, de forma que se obtiene el porcentaje de rentabilidad por cada peso invertido anualmente. Se obtiene dividiendo el beneficio atribuible o utilidad neta a un periodo determinado, entre el saldo de la inversión neta mantenida a lo largo de dicho periodo (tabla 49).

$$RENTABILIDAD\ CONTABLE = \frac{UTILIDAD\ NETA\ PROMEDIO}{ACTIVOS\ TOTALES}$$

**Tabla 49: Rentabilidad Contable (pesos)**

Concepto	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Utilidad Neta	0.00	- 158,583.54	59,028.67	262,287.38	767,324.92	1,238,672.91
Inversión Total	973,377.61					

Fuente: Elaboración propia basada en datos de capítulos anteriores.

Utilidad Neta Promedio= 388, 912.25 pesos

$$RENTABILIDAD\ CONTABLE = \frac{388,912.25\ pesos}{973,377.61\ pesos}$$

Rentabilidad Contable= **0.40 pesos**

La cual nos expresa que por cada peso invertido se obtendría un rendimiento de promedio de \$0.40 pesos.

## 5.8 Periodo de Recuperación de Capital

Algunas organizaciones requieren que la inversión se recupere en un periodo determinado, este se obtiene contando el número de periodos que toma igualar los flujos de caja acumulados con la inversión inicial, una vez puesta en marcha la empresa.

Una norma común para determinar si conviene emprender un proyecto es que su periodo de recuperación sea menor que cierto intervalo de tiempo. Si el periodo de recuperación está dentro del intervalo aceptable, puede iniciarse una evaluación formal de proyecto.

La finalidad del método es ayudar a evaluar la liquidez de la empresa y el efecto que el proyecto tiene en ella. Mientras más rápido se recupere un proyecto, menos sufre la liquidez en esta época donde el flujo de efectivo es el recurso más caro y escaso. El objetivo de este método es determinar en cuanto tiempo se recupera la inversión. Da una idea de la magnitud del riesgo del proyecto; cuanto más rápido se recupere, menos riesgo implicara para la empresa, cuanto más tarde en recuperarse, el riesgo será mayor. La forma de calcularlo es simple, una vez que el monto de inversión y los flujos de efectivo del proyecto fueron determinados.

*Periodo de Recuperación de Capital (PRC)= Periodo de tiempo durante el cual la erogación de capital es recuperada a partir de los flujos de efectivo.*

El flujo de fondos es la suma de la utilidad neta y la depreciación de cada año hasta igualarlo con la inversión inicial del proyecto (tabla 50).

**Tabla 50: Flujo de fondos restaurante MAKANAN SEHAT S.A. de C.V. (Pesos)**

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta	0.00	- 158,583.54	59,028.67	262,287.38	767,324.92	1,238,672.91
Depreciación	0.00	61,530.10	61,530.10	75,770.97	76,486.53	41,836.53
Flujo de Fondos	0.00	- 97,053.45	120,558.76	338,058.35	843,811.45	1,280,509.44
Flujo de fondos acumulado	0.00	- 97,053.45	23,505.31	361,563.67	1,205,375.11	2,485,884.55
<b>Inversión Total</b>	<b>973,377.61</b>					

Fuente: Elaboración propia basada en datos de capítulos anteriores.

*Periodo de recuperación de capital (PRC)= 3.725 años*

El periodo de recuperación entre 3 y 4

Para determinarlo con mayor exactitud siga el siguiente proceso:

- Se toma el periodo anterior a la recuperación total: El tercer año
- Calcule el costo no recuperado al principio del año tres:  $\$973,377.61 - \$361,563.67 = \$611,813.94$ .
- Divida el costo no recuperado ( $\$611,813.94$ ) entre el FNE del año siguiente (4):  $611,813.94 / 843,811.45 = 0.725$
- Sume el periodo anterior al de la recuperación total (3) el valor calculado en el paso anterior (0.725)
- El periodo de recuperación de la inversión, para este proyecto y de acuerdo a sus flujos netos de efectivo es 3.725 periodos

Esto dice que la recuperación del capital arroja que la inversión inicial será recuperada en un lapso de 3.725 años. Si el periodo de recuperación es menor o igual a la vida económica del proyecto se acepta, de lo contrario se rechazaría. En el caso de MAKANAN SEHAT S.A. de C.V., la vida del proyecto se calcula a cinco años, donde  $3.725 \leq 5$  años, lo que se traduce que el proyecto se acepta, el resultado es menor al ciclo de vida que se contempla para el proyecto.

### **5.9 Punto de Equilibrio**

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresados en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas exceden o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generara utilidades, pero también una disminución ocasionara pérdidas, por tal motivo se analizaran algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables, las ventas generadas y el precio. El punto de equilibrio seria la intersección

de la curva de costos totales, con la curva de ingresos a su máxima capacidad de operación.

Los gastos operacionales fijos son aquellos que se requieren para poder colocar (vender) los productos o servicios en manos del consumidor final y que tiene una relación indirecta con la producción del bien o servicio que se ofrece. También se puede decir que el gasto es lo que se requiere para poder recuperar el costo operacional. En el rubro de gastos de ventas (administrativos) fijos se encuentran entre otros (la nómina administrativa, la depreciación de la planta física del área administrativa (se incluyen muebles) y todos aquellos dependerán exclusivamente del área comercial.

Los costos variables al igual que los costos fijos, también están incorporados en el producto final. Sin embargo, estos costos variables como por ejemplo: la mano de obra, la materia prima, y los costos indirectos de fabricación, si dependen del volumen de producción. Por su parte los gastos variables como las comisiones de ventas dependen exclusivamente de la comercialización y venta. Si hay ventas se pagaran comisiones, de lo contrario no existirá esta partida de la estructura de los gastos (tabla 51).

**Tabla 51: Clasificación de costos y gastos para el punto de equilibrio (pesos)**

<b>Concepto</b>	<b>Costos Fijos</b>	<b>Costos Variables</b>
Materia Prima e Insumos		1,193,885.22
Mano de Obra Directa	272,146.62	
Gastos Indirectos de Producción		83,440.80
Gastos de Administración	385,775.95	
Gastos de Ventas	359,701.77	
<b>TOTAL</b>	<b>1,017,624.34</b>	<b>1,277,326.02</b>

FUENTE: Elaboración propia

-La información contenida es del segundo año en operación, ya que en primer año se está operando con una utilidad negativa.

-Los salarios que se toman como Mano de Obra Directa son: Jefe de Cocina, Cocinero, Jefe de Partida y Ayudante de Cocinero, ya que los otros salarios están tomados en cuenta en los Gastos de Administración y Gastos de Ventas.

$$PUNTO DE EQUILIBRIO = \frac{COSTO FIJOS}{1 - \left(\frac{COSTOS VARIABLES}{VENTAS TOTALES}\right)}$$

$$PUNTO DE EQUILIBRIO = \frac{\$1,017,624.34}{1 - \left(\frac{\$1,277,326.02}{\$2,161,616.42}\right)}$$

Punto de equilibrio = \$2, 487, 546. 50 Ventas

Las ventas de la empresa deberán de ser \$2, 487, 546. 50 para alcanzar el punto de equilibrio en el primer año de operación según los cálculos anteriores, lo que implica que por debajo de este nivel de ingresos se opera en pérdidas y por encima del mismo se obtienen utilidades.

En el estado de resultados presentado anteriormente, en el primer año se tienen ventas totales de \$2, 161,616.42, y esto es menor a las ventas obtenidas en el punto de equilibrio, por lo tanto, en el primer año el restaurante está operando en pérdidas, sin embargo en los años subsecuentes las ventas son superiores.

### 5.10 Valor Presente Neto

El valor presente neto es uno de los métodos más conocidos al momento de evaluar proyectos de inversión a largo plazo, pues permite decretar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero que es maximizar la inversión, algunas consideraciones son:

- i. Si el valor presente es positivo, es equivalente a recibir esta cantidad positiva hoy a esa tasa mínima atractiva, es decir, el rendimiento es superior que la tasa mínima atractiva.
- ii. Si el valor presente neto es negativo, el proyecto es indeseable, porque equivale a invertir ahora a cambio de no recibir nada mañana, es decir, el proyecto rendirá a una tasa menor a la *i* atractiva.

- iii. Cuando el valor presente neto es igual a cero se dice que el proyecto es indiferente.

Para determinar el valor presente neto se requiere además de la inversión inicial, conocer los flujos netos de efectivo y, tener en mente una tasa mínima de ganancia sobre la inversión propuesta, llamada Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento, TMAR, también llamada TIMA o TREMA.

Los flujos netos de efectivo es el monto de dinero que queda disponible para la empresa después de haber cumplido con todas las obligaciones operativas y de financiación, es decir, son los ingresos menos los egresos (tabla 52).

**Tabla 52: Flujo Neto de Efectivo (pesos)**

Periodo	Ingresos	Egresos	Flujo Neto De Efectivo
Año1	2,277,794.75	2,513,006.97	- 235,212.22
Año2	2,898,535.42	3,139,538.82	- 241,003.40
Año3	4,210,945.60	4,329,562.13	- 118,616.53
Año4	5,845,751.02	5,301,276.89	544,474.13
Año5	7,909,314.73	6,223,258.92	1,686,055.81

Fuente: Elaboración propia

La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR o TREMA), tiene una ventaja de ser establecida fácilmente y ya debe estar dada por la dirección general o por los propietarios de la empresa, en ella se consideran factores tales como el riesgo que representa el proyecto, la disponibilidad de dinero de la empresa y la tasa de inflación en la economía nacional. Su valor siempre estará basado en el riesgo que corra la empresa en forma cotidiana de sus actividades productivas y mercantiles. La prima de riesgo es el valor en que el inversionista desea que crezca su inversión por encima de la inflación, es decir la prima de riesgo indica el crecimiento real de patrimonio de la empresa.

La TMAR o TREMA se forma de dos componentes:

$$TREMA = TIE + Prima de Riesgo$$

$$TREMA = Inflación + Prima de Riesgo$$

$$TREMA = (1 + f)(1 + i) - 1$$

Dónde:

$i$  = Es la tasa del sistema bancario a largo plazo (Tasa de interés interbancaria de Equilibrio TIE<sup>4</sup>).

$f$  = Es la tasa de inflación<sup>5</sup> expresada en puntos porcentuales.

Entonces:

$$TREMA = (1 + 3.57\%)(1 + 3.7772\%) - 1$$

$$TREMA = 1.0748 - 1$$

$$TREMA = 0.07482 = 7.4820\%$$

Por lo tanto la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento es de 7.4820%

El valor presente neto se calcula de la siguiente manera:

$$VPN = -p + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Dónde:

P = Inversión Inicial

FNE = Flujos Netos de Efectivo

I = Tasa Mínima Aceptable de rendimiento

Entonces:

$$\begin{aligned} VPN &= -\$973,377.61 + \frac{-\$235,212.22}{(1 + 7.4820\%)^1} + \frac{-\$241,003.40}{(1 + 7.4820\%)^2} + \frac{-\$118,616.53}{(1 + 7.4820\%)^3} \\ &\quad + \frac{\$544,474.13}{(1 + 7.4820\%)^4} + \frac{\$1,686,055.81}{(1 + 7.4820\%)^5} \\ &= \mathbf{\$80,971.16} \end{aligned}$$

<sup>4</sup> La Tasa Interbancaria de Equilibrio a 182 días (abril 2013) fue de 3.7772%

<sup>5</sup> La tasa de inflación es 3.57%. Esta tasa fue con la que cerró el año 2012

El resultado obtenido como Valor Presente Neto fue mayor a cero, por lo que el proyecto se acepta.

### 5.10 Tasa Interna de Rendimiento.

La Tasa Interna de Rendimiento Financiero, también considerada como Tasa Interna de Retorno (TIR) se define como la tasa de descuento a la que el Valor Presente Neto de todos los flujos de efectivo de los periodos proyectados es igual a cero. Se utiliza para establecer la Tasa de Rendimiento Esperado de un proyecto. El método de calcularlo (procedimiento) considera el factor de tiempo en el valor del dinero y se aplica con base a flujo neto de efectivo que generara el proyecto. La TIR es la Tasa de Rendimiento en la cual el futuro flujo de fondos igualara la salida de caja inicial que incluye los gastos de instalaciones. La TIR es tasa de descuento en la cual el valor presente neto es igual a cero.

$$VAN = -p + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Dónde:

P = Inversión Inicial

FNE = Flujos Netos de Efectivo

VAN = \$0

*i* = Tasa Interna de Retorno

Entonces:

$$0 = -\$973,377.61 + \frac{-\$235,212.22}{(1+i)^1} + \frac{-\$241,003.40}{(1+i)^2} + \frac{-\$118,616.53}{(1+i)^3} + \frac{\$544,474.13}{(1+i)^4} + \frac{\$1,686,055.81}{(1+i)^5}$$

El objetivo de obtener el VAN es para encontrar el valor de la TIR, usando el Valor Actual Neto con la estimación que es igual a cero.

$$i = 0.08963$$

$$**TIR = 8.963%**$$

- Si  $TIR > TREMA$  el proyecto puede ser aceptado debido a que la inversión ganará más del costo de los fondos utilizados para financiarlo.
- Si la  $TIR = TREMA$ , es indiferente aceptar el proyecto o no.
- Si la  $TIR < TREMA$ , el proyecto no se deberá aceptar, se ganará menos que el costo de los fondos utilizados para financiarlo.

Como la TREMA es igual a 7.4820% y la TIR es mayor (8.963%), podemos decir que el proyecto se acepta pues resulta económicamente viable.

## **5.11 Viabilidad del Proyecto**

### **5.11.1 Aspectos Sociales**

Tomando en consideración el costo del servicio, así como su calidad a ofrecer se espera no tener problemas es este aspecto, más tomando en cuenta que en la actualidad las personas no llevan una alimentación balanceada que les permita llevar una vida saludable, esto es, dado principalmente porque la mujer en los últimos años va teniendo más participación en el campo laboral. Además de que el servicio que se estará proporcionando tendrá como principal objetivo la implementación del “plato del buen comer”, para que los clientes que acudan al restaurante, puedan ingerir alimentos de la más alta calidad, con la seguridad de que estos les darán beneficios en su salud.

### **5.11.2 Aspecto Económico**

En este aspecto, se contemplan dos puntos de vista diferentes:

- i. Del consumidor: El proyecto está planeado, en cuanto a los beneficios del tipo de carne e ingredientes que se estarán ofreciendo, el cuidado de la salud, ya sea de personas que padecen de alguna enfermedad crónica-degenerativa o simplemente el hecho de querer llevar una alimentación balanceada.
- ii. De la institución: En este rubro tampoco existe problema, ya que las instalaciones ya existen y solo se aprovecha el tiempo ocioso. En caso de contar con un plan futuro, para apropiarse de las instalaciones, estas se construirán con las utilidades que se generen cada año y cuando exista la necesidad de solicitar financiamiento, éste será respaldado en su momento con los activos que se tengan.

### **5.11.3 Aspecto Técnico**

Con respecto a este punto y refiriéndose a los aspectos de:

- i. Área de cocina: No hay problema, ya que se estarán contratando a personas que tengan experiencia en la preparación de alimentos de manera profesional, además de que se contara con las conexiones adecuadas para el reclutamiento de chefs.
- ii. Planeación y Preparación de menús: En este aspecto se contará con personal calificado y con experiencia en el desarrollo de dietas que favorezcan la salud de las personas.
- iii. Centro de atención a Clientes: En este aspecto no existen problemas, ya que se tiene a personas adecuadas para dirigir este centro, se contara con un jefe de meseros que tendrá la finalidad de coordinar a los meseros y vigilar que el trato a los clientes sea el más adecuado posible.

#### 5.11.4 Los Socios

Este aspecto es muy importante, no hay que olvidar que no todas las personas piensan y actúan igual, en situaciones iguales. En donde hay dinero, por desgracia siempre existirán problemas, por lo que se sugiere lo siguiente:

- i. Fijar claramente las funciones que cada socio tendrá dentro de la organización.
- ii. Que el hecho de ser socio, no le da derecho a no cumplir con sus funciones, por lo cual está denegando un sueldo y por lo tanto, el incumplimiento del mismo, está sujeto a despido del puesto o a las sanciones como un trabajador más.
- iii. Todos los acuerdos que se tomen, deben constar en actas, no olvidar que las palabras se las lleva el viento.
- iv. Siempre que sea necesario, recurrir a las notarías públicas.
- v. Que los socios estén convencidos de los objetivos que persigue la organización.
- vi. Cualquier inconformidad debe expresarse en el momento y no dejar que este crezca.
- vii. Ante situaciones difíciles, que son muy comunes en las reuniones, es preferible contar hasta cien, para no provocar conflictos en la organización y si es posible, reanudar la junta un día después, esto permitirá analizar la situación con calma.
- viii. Hay que respetar la opinión de los demás y escuchar las sugerencias.
- ix. Antes de cada reunión, se deberá de anotar las propuestas que serán sugeridas ante los socios, ya que esto permitirá no improvisar y agilizar las reuniones.
- x. Calendarizar reuniones, sin exagerar en las mismas.
- xi. Antes de tomar la decisión de asociarte con ellos, es necesario que los conozcas, no está por demás una pequeña investigación, muchas empresas han fracasado por esto.
- xii. Una vez que se haya tomado la decisión de integrarse a una sociedad, recuerda que esta es como el matrimonio, el cual para que no fracase debe existir la confianza, la comunicación, la lealtad y sobre todo reconocer los errores, ya que de esto dependerá el éxito de la organización.

Los puntos anteriores son recomendaciones, ya que el presente proyecto, los socios están bien identificados en cuanto a los objetivos y metas que se desean alcanzar y que se espera de cada uno para poder lograrlo, por lo que el proyecto en este aspecto es factible.

## Conclusiones

Los estudios del proyecto de inversión (de mercado, técnico, administrativo y financiero) son de aspecto relevante para la puesta en marcha del proyecto, ya que con estos estudios se definen la optimización de todos los recursos disponibles para la inversión, también estos estudios son vitales porque como inversionistas podemos percatarnos de que si es o no viable el proyecto, detectando fallas desde alguno de los estudios antes mencionados, y así no perder dinero.

La microempresa será constituida como Sociedad Anónima de Capital Variable, por ser la que más se ajusta a nuestras necesidades, cumple con menos requisitos legales.

El proyecto se evalúa en función del impacto obtenido en los aspectos: social, generación de empleos, 12 empleos directos; económico, de rama económica, genera ingresos a los productores, trabajadores y oferentes de productos y prestadores de servicios alrededor del cultivo. La microempresa MAKANAN SEHAT S.A DE C.V. Por los volúmenes que comercializa en fresco, utiliza equipo diseñado especialmente para la industrialización de comida de conejo, pollo y soya, y se emplea personal previamente capacitado por la propia microempresa, logrando obtener un producto de mayor cantidad, mejor calidad e higiene.

Se concluye que los resultados obtenidos en los últimos capítulos que tienen que ver con cálculos sobre la utilidad neta, el periodo de recuperación del capital y tasa interna de rendimiento, determinan que el proyecto es viable, después de la investigación y proyección realizada que esta inversión es viable, existen las condiciones necesarias para la fácil obtención de materia prima y el mercado al que nos enfocamos es de gran oportunidad, al no ser un sector saturado.

Con los resultados obtenidos, observamos un área de oportunidad factible tanto económica como tecnológica para el aprovechamiento de la carne de conejo, pollo y soya en nuestra región, con la elaboración de un producto funcional, atractivo para los

consumidores en general. Sin embargo se requiere de un apoyo económico de instituciones u organismos, tanto públicos como privados para la implementación de la elaboración de este producto.

Es importante señalar que en todo el proceso de evaluación existen limitaciones en cuanto al riesgo e incertidumbre, ya que nunca dejan de aparecer en los proyectos de inversión, por eso es importante saber cómo podríamos alejarnos de estos, conociendo los métodos necesarios para contrarrestar lo más posible pérdidas y fracasos en los proyectos de inversión.

Cuando se elabora un proyecto de inversión se efectúa un análisis de las condiciones que prevalecerán en el futuro en un periodo determinado; en el cual siempre existe la posibilidad de que no se cumpla con las expectativas deseadas por múltiples motivos. El estudio de estas expectativas es donde se centra el análisis del riesgo de los proyectos de inversión y su repercusión directa en la utilidad para que con el propósito de reducirlo. Es difícil evaluar propuestas de inversión en términos de altas tasas inflacionarias, es importante predecirlas y considerarlas en los estudios económicos.

## Anexos

### Anexo 1. Selección de la muestra.

Para la aplicación de la muestra del estudio, respecto al restaurante MAKANAN SEHAT S.A de C.V., se decidió tomar la colonia Federal ubicada en el municipio de Toluca, esta colonia, está formada por 642 personas, que están registradas en las estadísticas del INEGI.

El muestreo probabilístico se aplica para una variable aleatoria de 642 personas con distribución normal teniendo un error de  $\pm 5\%$ . La fórmula utilizada para determinar el tamaño de la muestra es:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra que se obtiene.

N = Número de elementos de la población.

e = Error máximo que se obtiene con un intervalo de confianza del 95%.

Por lo tanto el tamaño de la muestra es:

$$n = \frac{642}{1 + (642)(0.05^2)}$$

$$n = 246.449136$$

$$n = 247$$

La población estudiada es de 247 personas, este es el resultado final que se obtiene de la determinación del tamaño de la muestra, para nuestros demandantes potenciales.

Para el análisis de las preguntas de la encuesta se utilizó el programa SPSS, el cual nos permite organizar los datos y hechos significativos, guiar la selección de las variables, así como sus estrategias de medición, su validez y confiabilidad; y finalmente prevenir sesgos no deseados de los resultados.

Por lo tanto la muestra total es de 247 cuestionarios.

## Anexo 2: Cuestionario



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ECONOMÍA  
 LICENCIATURA EN ACTUARÍA  
 “LA PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD FRENTE AL CONSUMO DE LA  
 CARNE DE CONEJO EN EL COLONIA CENTRO DEL MUNICIPIO DE TOLUCA, EDO. MÉXICO”



**Estimado Compañero:**  
 La presente encuesta, además de ser parte de las actividades escolares de un grupo de estudiantes de la Licenciatura en Actuaría que estamos tomando la asignatura de Evaluación y Formulación de Proyectos de Inversión, pretende conocer tu apreciación respecto al consumo de la carne de conejo en sus diferentes presentaciones. La encuesta tiene fines exclusivamente académicos y mucho agradeceremos que tus respuestas sean lo más objetivas y sinceras que te sea posible. De antemano agradecemos el tiempo que nos brindas para responder al presente y por cooperar con una cultura de apoyo académico.

**INSTRUCCIONES PARA EL APLICADOR**

Después de haber identificado a tu encuestado y haber leído la salutación correspondiente, inicia con el llenado del presente cuestionario utilizando bolígrafo color azul. Marca con una “X” la respuesta que refleje mejor la apreciación de tu encuestado para cada una de las preguntas. No olvides respetar los pases indicados entre preguntas. En los espacios sombreados no realices ninguna anotación.

**Gracias**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Calle de Localización:

Sexo: Masculino  Femenino

Fecha de aplicación \_\_\_\_\_ Nombre del aplicador \_\_\_\_\_

**I OPINIÓN SOBRE EL CONSUMO DE LA CARNE DE CONEJO**

1.- ¿Alguna vez ha consumido carne de conejo?.....

Sí.....  1

No.....  2

No sabe.....  3

Si la respuesta es SI pase a la siguiente pregunta; Si la respuesta es NO pase a la pregunta número 4.

2.- ¿Con que frecuencia consume la carne de conejo?

Nunca.....  1

Pocas veces.....  2

Casi siempre.....  3

Siempre.....  4

3.- ¿Donde suele adquirir la carne de conejo?

Mercado.....  1

Supermercado.....  2

Restaurantes.....  3

Otro \_\_\_\_\_  4

(Especifica)

4.- ¿Por qué no ha consumido carne de conejo?

No es común.....  1

No hay algún establecimiento donde consumirlo...  2

Es vegetariano.....  3

Otro \_\_\_\_\_  4

5.- ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo?

Sí.....  1

No.....  2

No sabe.....  3

6.- Si conociera las propiedades nutricionales de la carne de conejo ¿Lo consumiría?

Sí.....  1

No.....  2

Si la respuesta es NO, termine el cuestionario y agradezca al entrevistado. Si la respuesta es SI prosiga con la siguiente pregunta.

7.- Si en este momento hubiese un restaurante que elaborara platillos a base de conejo ¿Usted acudiría a al establecimiento para consumir los diferentes platillos?

Sí.....  1

No.....  2

No sabe.....  3

Si la respuesta es SI prosiga con la siguiente pregunta. Si la respuesta es NO termine el cuestionario y agradezca al entrevistado

8.- ¿Qué platillos a base de carne de conejo ha consumido usted?

Mixiotes.....  1

Conejo en chile guajillo.....  2

Conejo al vino.....  3

Otra \_\_\_\_\_  4

9.- Si en este momento pudiera consumir algún tipo de platillo elaborado a bas de carne de conejo ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por él?

\$60-\$70.....  1

\$70-\$80.....  2

\$80-\$90.....  3

Más de \$90.....  4

10.- ¿Con que clases de servicios le gustaría a usted que contara el restaurante?

- |   |   |
|---|---|
| Estacionamiento.....                      | 1 |
| Cupones 2x1.....                          | 2 |
| Descuentos por ser cliente frecuente..... | 3 |
| Buffet los fines de semana.....           | 4 |
| Otro.....                                 | 5 |

11.- ¿Qué tipo de postre le gustaría después del plato fuerte?

- |                        |   |
|------------------------|---|
| Postres Franceses..... | 1 |
| Postres Mexicanos..... | 2 |
| Otro.....              | 3 |
- (Especifica)

12.- ¿En cuál de los siguientes horarios le gustaría que estuviera abriendo y cerrando el restaurante?

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 10:00-17:00 hrs. (matutino)..... | 1 |
| 11:01-18:00 hrs. (matutino)..... | 2 |
| 12:01-21:00 hrs. (nocturno)..... | 3 |

## II ESTUDIO SOCIOECONÓMICO DE LA AMAI

13.- ¿Cuál es el total de cuartos, piezas o habitaciones que hay en tu hogar?, por favor no incluyas baños, medios baños, pasillos, o patios.....

14.- En tu vivienda, ¿cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) existen para uso exclusivo de los integrantes de tu hogar.....

15.- ¿En tu hogar cuentas con regadera funcionando en alguno de los baños?

- |         |   |
|---------|---|
| Sí..... | 1 |
| No..... | 2 |

16.- Contando todos los focos que se utilizan para iluminar tu hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dime ¿cuántos focos tiene tu vivienda?.....

17.- ¿El piso de tu hogar es predominantemente de tierra, de cemento, o de algún otro tipo de acabado?

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| Tierra o cemento.....      | 1 |
| Otro tipo de material..... | 2 |

18.- ¿Cuántos automóviles propios para uso de los integrantes de tu hogar poseen, excluyendo taxis?.....

19.- En tu hogar, ¿con cuántas televisiones a color funcionando cuentas?

20.- ¿Cuántas computadoras personales, ya sea de escritorio o lap top existen funcionando en tu hogar para uso de los miembros de tu familia?.....

21.- ¿En tu hogar cuentas con estufa de gas o eléctrica?

- |         |   |
|---------|---|
| Sí..... | 1 |
| No..... | 2 |

22.- Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en tu hogar, ¿cuál fue el último nivel de estudios que estudió?

- |                              |    |
|------------------------------|----|
| No estudió.....              | 1  |
| Primaria incompleta.....     | 2  |
| Primaria completa.....       | 3  |
| Secundaria incompleta.....   | 4  |
| Secundaria completa.....     | 5  |
| Carrera comercia.....        | 6  |
| Carrera técnica.....         | 7  |
| Preparatoria incompleta..... | 8  |
| Preparatoria completa.....   | 9  |
| Licenciatura incompleta..... | 10 |
| Licenciatura completa.....   | 11 |
| Maestría.....                | 12 |
| Doctorado.....               | 13 |
| No sabe/no contestó.....     | 14 |

### Anexo 3: Estudio de Resultados Obtenidos en las Encuestas

Una vez obtenida la muestra, se aplicaron encuesta a 247 personas, esto con el objetivo de conocer la percepción de la comunidad frente al consumo de la carne de conejo en la Colonia Centro, del Municipio de Toluca, Edo. México. Para la incursión del restaurante dentro del mercado se debe tomar en cuenta la opinión de la población no olvidando las necesidades de alimentación que cada persona requiere día con día.

Para la codificación de las respuestas de la encuesta se utilizó el programa estadístico SPSS, que ayudo a simplificar y obtener mejores resultados. A continuación se muestran los resultados obtenidos, cabe mencionar que solo se realizaron tablas de contingencia las cuales tienen la finalidad de comparar dos preguntas al mismo tiempo para obtener datos con mayor profundidad y más exactitud.

**Tabla 53: ¿Alguna vez ha consumido carne de conejo?**

	2.- ¿Con que frecuencia consume la carne de conejo?	Total
	una vez por año	
1.- ¿Alguna vez g consumido si carne de conejo?	31	31
Total	31	31

Elaboracion propia en base a los resultados arrojados por la encuesta aplicada

De las 247 personas encuestadas en la colonia Federal, 114 fueron hombres y 133 mujeres pero tan solo 31 personas argumentaron que si han consumido alguna vez en su vida carne de conejo, y además se les pregunto ¿Con qué frecuencia la consumen? a lo cual las respuestas eran una vez a la semana, una vez al mes o una vez al año, pero todos ellos respondieron que al menos una vez al año han consumido este tipo de carne, a lo cual hace suponer, que la población en general tiene muy poco

conocimiento de alimentación a base de carne de conejo. Las personas argumentaban que tal vez era por la falta de cultura en la sociedad y en el país para la adquisición y consumo de este animal, además porque es difícil encontrar en la ciudad algún lugar que venda conejos para el consumo.

**Tabla 54: ¿Con qué frecuencia consume la carne de conejo?**

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	hombre	114	45.6	46.2	46.2
	mujer	133	53.2	53.8	100.0
	Total	247	98.8	100.0	
Perdidos	Sistema	3	1.2		
	Total	250	100.0		

Elaboración propia en base a los resultados arrojados por la encuesta aplicada

Es interesante ver como las personas conocen muy poco acerca de la carne de conejo, es interesante ver como en la carne de conejo hay una gran oportunidad de negocio, ya que la creación de un restaurante serviría para que las personas tengan al alcance de sus manos, degustar de excelentes platillos a base de esta carne, ya que de las 31 personas que respondieron que si han consumido este tipo de carne, ninguna la ha consumido en un restaurante, ocho personas respondieron que la adquirieron en el mercado y 23 en granjas o lugares donde se crían este tipo de animales.

**Gráfico 6: ¿Dónde suele adquirir la carne de conejo?**

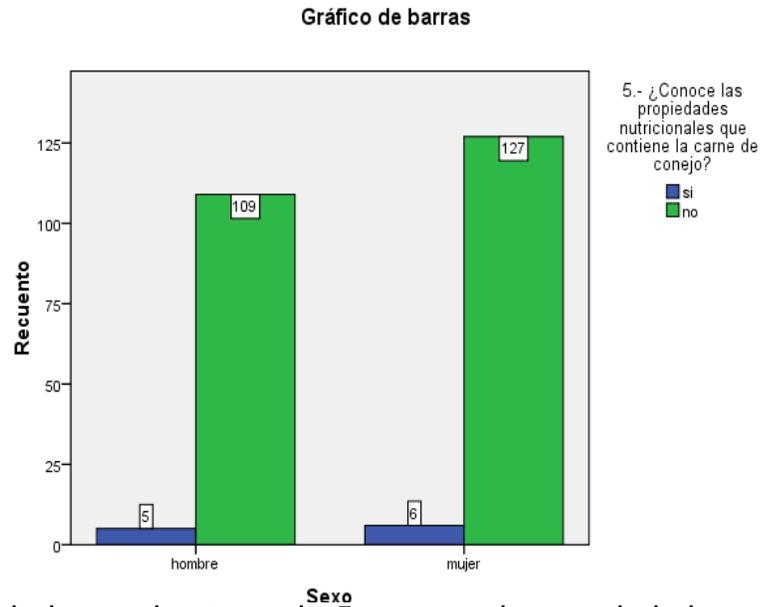


Elaboración propia en base a los resultados arrojados por la encuesta aplicada.

**Tabla 55: ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo? vs sexo**

		5.- ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo?		Total
		Si	No	
Sexo	Hombre	5	109	114
	Mujer	6	127	133
Total		11	236	247

**Gráfico 7: ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo? Vs sexo**



Fueron entrevistados 114 hombres de los cuales tan solo 5 conocen las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo, y 127 de las 133 mujeres encuestadas mencionaron no conocer las propiedades de la carne de conejo, lo cual se vuelve afirmar que un restaurante comercializando este tipo de carne haría que la población se informara cada vez mas de las grandiosas propiedades nutricionales del conejo.

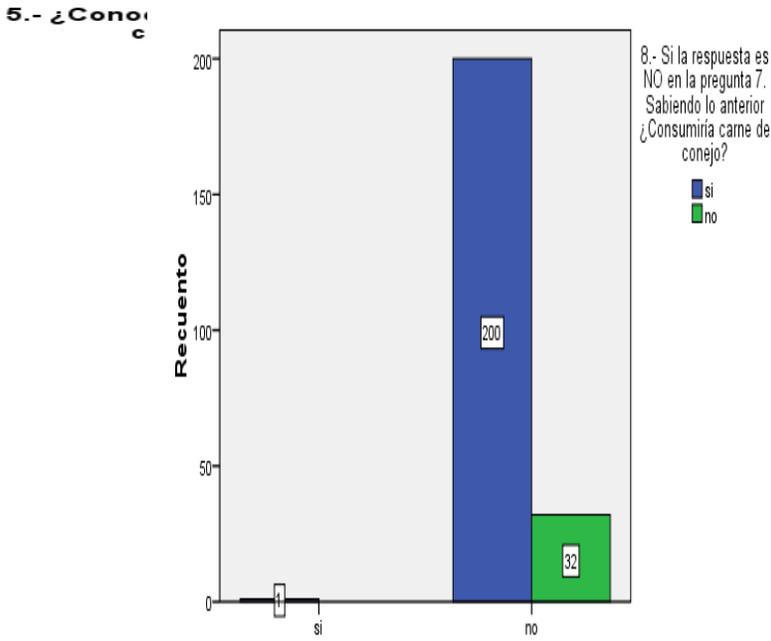
**Tabla 56: ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo? vs si conociera las propiedades nutricionales de la carne de conejo ¿lo consumiría?**

	6.- Si conociera las propiedades nutricionales de la carne de conejo ¿Lo consumiría?		Total
	Si	No	
5.- ¿Conoce las propiedades nutricionales que contiene la carne de conejo? si	10	1	11
no	210	26	236
Total	220	27	247

Elaboración Propia en base a los resultados de las encuestas

Con 247 personas encuestadas en el Municipio de Toluca, 236 no conocen las propiedades nutricionales de la carne de conejo, de las cuales 210 mencionaron que sí podrían consumir la carne de conejo, pero si conocieran las propiedades nutricionales. Tan solo 11 personas manifestaron si conocer sus propiedades, pero de este grupo 1 persona dijo que a pesar de conocer los beneficios no consumiría la carne de conejo.

**Gráfico 8: Si conociera las propiedades nutricionales de la carne de conejo ¿Lo consumiría?**



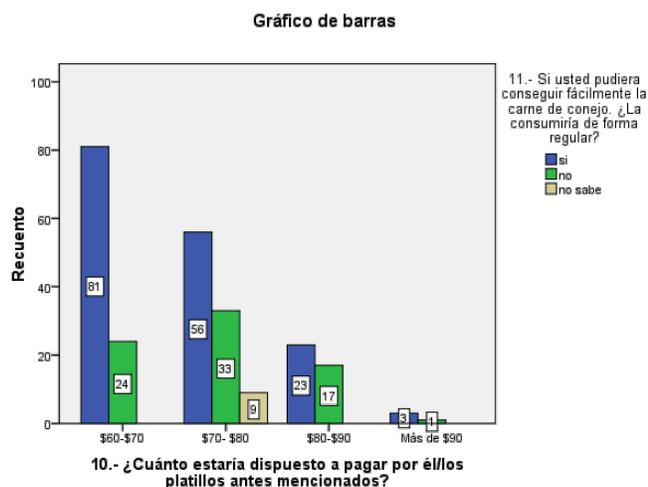
**7.- ¿Sabía usted que entre los beneficios que contiene la carne de conejo esta su alto contenido proteico y es bajo en grasas saturadas y colesterol?**

De las 31 personas que respondieron que si consumen carne de conejo, al menos una vez al año, mencionaron que si se estarían dispuestos a comprarlo en un restaurante en presentación de mixiotes, habiendo 19 personas que respondieron afirmativamente a favor de este platillo.

## ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un platillo realizado a base de conejo?

En la encuesta incluía una pregunta que se les hacía a los encuestados, preguntándoles en qué presentación les gustaría adquirir carne de conejo, entre las respuestas están mixiotes, conejo en adobo, conejo al ajillo, conejo asado, o en enchiladas, las respuestas fueron variadas, pero lo que si sorprendió es que de las 247 personas encuestadas, 105 personas estarían dispuestas a pagar entre 60-70 pesos, por algún platillo mencionado anteriormente (42 de estas personas tienen un ingreso familiar entre \$2,700- \$6,799, 62 personas tienen entre \$6,800-\$11,599 de ingreso familiar), 98 personas están dispuestas a pagar entre \$70- \$80 (31 de estas personas tienen un ingreso familiar entre \$2,700- \$6,799, 45 personas tienen entre \$6,800-\$11,599 de ingreso familiar), y 23 personas están dispuestas a pagar entre \$80-\$90 por algún platillo anterior (22 de estas personas tienen un ingreso familiar entre \$2,700- \$6,799, 12 personas tienen entre \$6,800-\$11,599 de ingreso familiar). Habiendo 163 personas que mencionaron además que si consiguieran de manera fácil la carne en estas presentaciones, si lo consumirían de forma regular.

### Gráfico 10: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un platillo realizado a base de conejo?



**Tabla 57: ¿En cuál de los siguientes grupos se encuentran los ingresos mensuales de su familia?**

		12.- ¿En cuál de los siguientes grupos se encuentran los ingresos mensuales de su familia?				Total
		\$0-\$2699	\$2700-\$6799	\$6800-\$11599	\$11600-\$34999	
10.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por él/los platillos antes mencionados?	\$60-\$70	1	42	62	0	105
	\$70-\$80	13	31	45	9	98
	\$80-\$90	0	22	12	6	40
	Más de \$90	0	0	4	0	4
<b>Total</b>		14	95	123	15	247

#### Anexo 4: Costeo de Recetas

Conejo adobado	
Ingredientes	Precio general del total de porciones
1 conejo, lavado y en piezas	120.00
1 taza de vino blanco	22.25
Sal, al gusto	0.11
4 dientes de ajo (uso separado)	2.32
1 trozo de cebolla	0.50
6 chiles mirasol	3.24
1 diente de ajo	0.58
½ cucharadita de comino	0.24
20 pimentas	1.08
1 hoja de laurel	0.01
½ cucharadita de orégano	0.28
1 trozo chico de canela	0.83
1 trozo chico de jengibre	4.00
2 naranjas, el jugo	1.67
1 cucharada de vinagre	0.50
1 cucharada de aceite	0.28
<b>Total</b>	<b>157.89</b>
Total de Porciones	4
<b>Precio de Porción individual</b>	<b>39.47</b>

Fuente: Elaboración Propia

Conejo en chile pasilla	
Ingredientes	Precio general del total de porciones
1 conejo, lavado y en piezas	120.00
100 gr de chile pasilla	6.50
50 gr de chilaca ancha	6.50
50 gr de chilaca delgada	6.50
1 cebolla	2.00
3 dientes de ajo	1.74
4 cominos	0.58
3 clavos	0.12
sal (al gusto)	0.16
Agua	1.00
Aceite	2.80
<b>Total</b>	<b>147.90</b>
<b>Total de Porciones</b>	<b>6</b>
<b>Precio de Porción individual</b>	<b>24.65</b>

Fuente: Elaboración Propia

<b>Conejo envuelto en hojas de aguacate</b>	
<b>Ingredientes</b>	<b>Precio general del total de porciones</b>
1 conejo, lavado y en piezas	120.00
4 Chiles anchos	5.00
8 Chiles Guajillo	6.50
1/2 taza de vinagre	1.25
1/2 taza de agua	0.25
1 cebolla	2.00
2 dientes de ajo	1.16
1/2 cucharada de comino	0.24
1 Cucharada de orégano	0.56
Sal (al gusto)	0.16
Agua	1.00
16 hojas de aguacate	10.00
<b>Total</b>	<b>148.12</b>
<b>Total de Porciones</b>	<b>6</b>
<b>Precio de Porción individual</b>	<b>24.69</b>

Fuente: Elaboración Propia

<b>Tacos de conejo con tortillas de harina</b>	
<b>Ingredientes</b>	<b>Precio general del total de porciones</b>
1 conejo lavado y en piezas	120.00
2 cucharaditas de orégano	1.12
3 ramitas de cilantro	0.14
Sal, al gusto	0.16
5 chiles anchos	3.25
5 chiles mirasol	2.70
5 pimientas gordas	0.27
5 pimientas chicas	0.27
2 dientes de ajo	1.16
2 clavos	0.19
1 cucharada de vinagre blanco	0.50
1/2 kilo de papas	4.00
16 tortillas de harina, calientes	8.00
Lechuga	8.00
Rabanitos	7.50
<b>Total</b>	<b>157.26</b>
<b>Total de Porciones</b>	<b>8</b>
<b>Precio de Porción individual</b>	<b>19.66</b>

Fuente: Elaboración Propia

<b>Conejo en pepita verde</b>	
<b>Ingredientes</b>	<b>Precio general del total de porciones</b>
1 conejo lavado y en piezas	120.00
200 gr de pepita verde	10.00
1/4 de chile verde	2.00
1/4 de tomate verde	4.00
1Cebolla	2.00
3 ramitas de cilantro	0.14
1 pan	1.50
3 dientes de ajo	1.74
Sal	0.16
Agua	3.00
Aceite	2.80
Ajonjolí	2.00
8 cacahuates	3.20
4 cominos	0.24
3 clavos	0.12
1 tortilla de maíz	0.12
Almendras	5.00
<b>Total</b>	<b>158.03</b>
Total de Porciones	6
<b>Precio de Porción individual</b>	<b>26.34</b>

Fuente: Elaboración Propia

### Anexo 5- Precio de materias primas

DIVISION	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
frutas	Arándano	Kg	\$ 40.00
	Cereza	Kg	\$ 80.00
	Manzana roja	Kg	\$ 25.00
	Naranja	Kg	\$ 5.00
	Pera	Kg	\$ 30.00
	Uva	Kg	\$ 35.00
VERDURAS	Aguacate	Kg	\$ 40.00
	Ajo	Kg	\$ 28.00
	Apio	Kg	\$ 25.00
	Brócoli	Kg	\$ 8.00
	Calabaza	Kg	\$ 8.00
	Cebolla	Kg	\$ 6.00
	Cebolla morada	Kg	\$ 9.00
	Champiñones	Kg	\$ 38.00
	Chayote	Kg	\$ 7.00
	Chícharo	Kg	\$ 11.00
	Chile mirasol	Kg	\$ 54.00
	Cilantro	Kg	\$ 10.00
	Hojas de aguacate	Kg	\$ 10.00
	Col	Kg	\$ 12.00
	Jengibre	Kg	\$ 256.00
	Jitomate	Kg	\$ 10.00
	Lechuga escarola	Pieza	\$ 7.00
	Lechuga orejona	Pieza	\$ 5.00
	Lechuga romana	Pieza	\$ 6.00
	Limonas	Kg	\$ 5.00
	Nopales	Kg	\$ 8.00
	Papa	Kg	\$ 12.00
	Pepino	Kg	\$ 40.00
	Perejil	Kg	\$ 23.00
	Pimiento verde	Kg	\$ 12.00
	Pimiento morrón	Kg	\$ 20.00
	Rábanos	Kg	\$ 10.00
Tomate	Kg	\$ 7.00	
Zanahoria	Kg	\$ 4.00	

ABARROTOS	Aceite	Lt	\$ 27.00
	Aceite de oliva	Lt	\$ 63.00
	Achiote	Kg	\$ 60.00
	Aderezo ranchero	Lt	\$ 40.00
	Aderezo mil islas	Lt	\$ 41.00
	Aderezo cesar	Lt	\$ 41.00
	Arroz	Kg	\$ 11.00
	Azúcar	Kg	\$ 14.00
	Cacahuate	Kg	\$ 40.00
	Chile de árbol	Kg	\$ 55.00
	Chile pasilla	Kg	\$ 65.00
	Chiles en vinagre	Kg	\$ 12.00
	Chile serrano	Kg	\$ 20.00
	Chipotles	Lata	\$ 12.00
	Ciruela pasa	Kg	\$ 68.00
	Consomé en pollo	Kg	\$ 45.00
	Durazno en almíbar	Pza. lata	\$ 30.00
	Granos de elote	Pza. lata	\$ 35.00
	Frijol	Kg	\$ 9.00
	Guajillo	Kg	\$ 55.00
	Knor suiza	Paquete	\$ 150.00
	Harina	Kg	\$ 7.00
	Mango en almíbar	Pza. lata	\$ 30.00
	Mayonesa	Kg	\$ 25.00
	Miel	Lts.	\$ 50.00
	Maicena	Kg	\$ 30.00
	Pan blanco caja	Kg	\$ 28.00
	Pan molido	Kg	\$ 20.00
	Pasas	Kg	\$ 22.00
	Piña en almíbar	Pza. lata	\$ 30.00
	Pepita verde	Kg	\$ 50.00
	Pasta	Kg	\$ 15.00
	Sal	Kg	\$ 5.00
	Espagueti	Kg	\$ 20.00
Tostadas	Paquete	\$ 20.00	
Vinagre de manzana	Lt.	\$ 20.00	
Vinagre	Lt	\$ 4.50	

ESPECIAS	Ajonjolí	Kg	\$ 19.00
	Anís	Kg	\$ 36.00
	Canela	Kg	\$ 125.00
	Clavo	Kg	\$ 62.00
	Comino	Kg	\$ 48.00
	Hierbas finas	Kg	\$ 7.00
	Laurel	Manojo	\$ 10.00
	Orégano	Kg	\$ 28.00
	Pimienta	Kg	\$ 54.00
	Vainilla	Lt	\$ 20.00
PAN Y TORTILLAS	Bolillos	Pieza	\$ 1.50
	Tortillas	Kg	\$ 12.00
HUEVO, LACTEOS Y CARNES	Crema	Lt	\$ 24.00
	Helado	Lt	\$ 30.00
	Huevo	Kg	\$ 30.00
	Jamón de pavo	Kg	\$ 80.00
	Leche	Lt	\$ 12.00
	Mantequilla	Kg	\$ 42.00
	Queso amarillo	Kg	\$ 91.00
	Queso Cotija	Kg	\$ 100.00
	Queso crema	Kg	\$ 80.00
	Queso cheddar	Kg	\$ 120.00
	Queso manchego	Kg	\$ 100.00
	Queso panela	Kg	\$ 91.00
	Queso rayado	Kg	\$ 111.00
	Yogurt de sabor	Lt	\$ 26.00
	Yogurt natural	Lt	\$ 26.00
	Conejo	Kg	\$ 60.00
	Pollo	Kg	\$ 58.00
	Soya	Kg	\$ 100.00

Fuente: Elaboración Propia acudiendo directamente a la central de abastos del municipio de Toluca

## Anexo 6: Gastos Prorrateados

**Tabla 58: Gastos prorrateados-costos indirectos de producción (Pesos)**

	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Agua	25,200.00	33,929.53	45,683.06	61,508.13	82,815.16
Luz	18,000.00	24,235.38	32,630.76	43,934.38	59,153.69
Gas	40,240.80	54,180.62	72,949.32	98,219.70	132,243.98
<b>TOTAL</b>	<b>83,440.80</b>	<b>112,345.53</b>	<b>151,263.14</b>	<b>203,662.21</b>	<b>274,212.83</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 59: Gastos prorrateados (Gastos de Administración) (Pesos)**

	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Agua	5,400.00	7,270.61	9,789.23	13,180.31	17,746.11
Luz	10,800.00	14,541.23	19,578.45	26,360.63	35,492.21
Teléfono	2,400.00	3,231.38	4,350.77	5,857.92	7,887.16
Gas	2,235.60	3,010.03	4,052.74	5,456.65	7,346.89
<b>TOTAL</b>	<b>20,835.60</b>	<b>28,053.26</b>	<b>37,771.19</b>	<b>50,855.51</b>	<b>68,472.36</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 60: Gastos Prorrateados (Gastos de Ventas) (Pesos)**

	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Agua	5,400.00	7,270.61	9,789.23	13,180.31	17,746.11
Luz	7,200.00	9,694.15	13,052.30	17,573.75	23,661.47
Teléfono	2,400.00	3,231.38	4,350.77	5,857.92	7,887.16
Gas	2,235.60	3,010.03	4,052.74	5,456.65	7,346.89
<b>TOTAL</b>	<b>17,235.60</b>	<b>23,206.18</b>	<b>31,245.04</b>	<b>42,068.63</b>	<b>56,641.63</b>

Fuente: Elaboración Propia

## Anexo 7: Otros gastos

### Tabla 61: Gastos pre operativos (Activo Diferido)

Equipo de servicio al cliente	9,288.48
Plano y estudio del inmueble	6,000.00
Tramites y Permisos	1,000.00
Registro de la marca	2,200.00
Acta Constitutiva	1,500.00
Adecuaciones del local e instalación de servicios	16,126.00
<b>Total</b>	<b>36,114.48</b>

Fuente: Elaboración Propia

### Tabla 62: Equipo de Transporte

No.	Concepto	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	Equipo de Reparto	Moto- Carro	1	55,000.00	55,000.00
2		Motocicleta	1	15,000.00	15,000.00
3		Camioneta	1	65,000.00	65,000.00
	<b>Total</b>				<b>135,000.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

### Tabla 63: Equipo de Servicio al Cliente

No.	Concepto	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	Plato extendido Alaska	Pza.	50	25.00	1,250.00
2	Plato sopero Alaska	Pza.	50	25.00	1,250.00
3	Taza Alaska	Pza.	50	15.00	750.00
4	Cucharas soperas	Pza.	50	8.00	400.00
5	Cuchara cafetera	Pza.	50	8.00	400.00
6	Tenedores	Pza.	50	10.00	500.00
7	Cuchillos	Pza.	50	15.00	750.00
8	Jarras México	Pza.	20	69.00	1,380.00
9	Vasos México	Paquete	3	99.00	297.00
10	Saleros (Lunita)	Pza.	20	15.00	300.00
11	Palillero (Crisa)	Pza.	20	18.00	360.00
12	Servilleteros (Crisa)	Pza.	20	32.00	640.00
13	Charola para mesero	Pza.	3	135.00	405.00
14	Propineras	Pza.	3	18.00	54.00
15	Bote de Basura King Kong)	Pza.	2	276.24	552.48
	<b>Total</b>				<b>9,288.48</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 64: Mobiliario y Equipo de Oficina**

<b>No.</b>	<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Total</b>
1	Mobiliario	Escritorio	3	700.00	2,100.00
2		Silla	5	300.00	1,500.00
3		Archivero	2	899.00	1,798.00
4		Computadora	2	4,500.00	9,000.00
	<b>Total</b>				<b>14,398.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

## Bibliografía

Almanza Gaviña, C. J. ( 2012). El Consumo de Carne en México. *El Economista*, Septiembre 19, México.

AMAI. (2013). *Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2012, de [www.amai.org](http://www.amai.org)

Baca Urbina, G. (2010). *Formulación de Proyectos* (6a. ed.), Mc.GrawHill, México.

Banco de México (Banxico)(2013). Disponible en [www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx) (Fecha de consulta 28 de septiembre de 2013).

Barberá Mateos, J. M., Aguilera Garca, C. M., & Esperanza Díaz, L. (2010). *Alimentos Funcionales: Aproximación a una nueva alimentación*. Inutcam, Madrid.

Boza, J., Jimenez, J., Espinosa, C., & Boza, J. (2003). *Importancia de los alimentos de origen animal en la dieta humana*, México.

Cámara de Diputados del H. Consejo de la Unión (2009), *Código Fiscal de la Federación*. Disponible en [http://normatecainterna.sep.gob.mx/work/models/normateca/Resource/229/1/images/reglamento\\_codigo\\_fiscal\\_federacion.pdf](http://normatecainterna.sep.gob.mx/work/models/normateca/Resource/229/1/images/reglamento_codigo_fiscal_federacion.pdf) (Fecha de consulta 10 de abril 2012).

Cámara de Diputados del H. Consejo de la Unión (2012), *Ley Federal del Fondo Nacional de Vivienda para los trabajadores*. México. Disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lifnvt.htm> (Fecha de consulta 25 de marzo 2012).

Cámara de Diputados del H. Consejo de la Unión (1995) *Ley Federal de Seguridad Social* Disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lss.htm> (Fecha de consulta 22 de octubre 2012).

Cámara de Diputados del H. Consejo de la Unión (2012), *Ley Federal del Trabajo*. Disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf> (Fecha de consulta 25 de abril 2012).

Cámara de Diputados del H. Consejo de la Unión (2012), *Ley de la propiedad industrial*. México. Disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/50.pdf> (Fecha de consulta 25 de marzo 2012).

Cámara de Diputados del H. Consejo de la Unión (2012), *Ley Sistemas de Ahorro para el Retiro*. Disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/52.pdf> (Fecha de consulta 25 de marzo 2012).

Cámara de Diputados del H. Consejo de la Unión (2012), *Ley de Sociedades Mercantiles*. Disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/144.pdf> (Fecha de consulta 25 de marzo 2012).

Comisión Nacional de los salarios mínimos (CONASAMI) (2013). *Boletín de prensa de salario mínimo vigente*. Disponible en [www.conasami.gob.mx](http://www.conasami.gob.mx) . (Fecha de consulta 25 de Julio de 2012).

Coss, R. (2005). *Análisis y evaluación de Proyectos de Inversión* (2a. ed.). Limusa. México D. F.

Comité Nacional Sistema Producto Cunicola. (2009). *Producción cunicola*. Disponible en <http://www.cunicultura.org.mx/produccion.php>. (Fecha de consulta 11 de Abril de 2013).

Fernández, P. (2010). *Estructura Básica del Flujo de Efectivo* (3a ed.). DEUSTO. España

Fleitman, J. (2007). *Evaluación Integral para implementar modelos de calidad* (1a ed.). Pax. México .

Gallardo J, .. (1998). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión: Un Enfoque de Sistemas* (1 ed.). México: M. Graw Hill

Gobierno Federal, (2012). *Diario Oficial de la Federación*. México.

Google maps México. (2013). *Rutas para llegar al negocio*. Disponible en <http://maps.google.com.mx> (Fecha de Consulta el 14 de octubre de 2013).

Heller, E. (2005). *La venta profesional* (4a. ed.). Ediciones Heller Consulting. México

HERMI: *Carne de Conejo*. (2012) *Alimentos Funcionales*. Disponible en <http://www.grupohermi.com/blog/alimentos-funcionales/> (Fecha de Consulta 25 de Julio de 2013)

Hernandez Hernandez, A. (2005). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión* (5a. ed.). Thomson Learning. México

Hinojosa, J. A. (2000). *Evaluación económico-financiera de proyectos de inversión* (1a ed.). Trillas. México

Infante Villareal, A. (2000). *Comercialización y exportación de Artesanías. Guías Empresariales*. Porrúa. México

Infante Villareal, A. (1988). *Evaluación Financiera de proyectos de inversión*. México: Norma.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática ( INEGI). (2013). Disponible en [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx) (Fecha de Consulta 30 de Septiembre de 2013).

Instituto Nacional de Salud Pública. (2012). *Encuesta nacional de de salud y nutrición*. Disponible en <http://ensanut.insp.mx> (Fecha de consulta 4 de Febrero de 2013). México

Klotter, P., & Lane, K. (2006). *Dirección de Marketing* (12a ed.). Pearson. México.

Lloret Delgado, E. M. (2012). *Desarrollo de un programa de capacitación para el personal de servicio en tres restaurantes de cuenca*. Porrúa. Cuenca, Ecuador.

López Parra, M. E. (20 de Julio de 2008). Recuperado el 12 de Septiembre de 2012, de <http://www.antiguo.itson.mx/publicaciones/contaduria>.

Martínez, R. (10 de Septiembre de 2012). Entrevista ISSEMYM. (E. Aldana Soto, Entrevistador)

Morales Castro, J. A. (2006). *Proyectos de Inversión en la práctica: Formulación y evaluación* (2a ed.). Gasca. México.

*Nutrición Pro.* ( 2012). *Problemas nutricionales en los países desarrollados*. Disponible en <http://www.nutricion.pro/tag/problemas-nutricionales>. (Fecha de consulta 28 de Septiembre de 2012).

Organización Mundial de Salud (OMS) (2010). *La FAO y la OMS presentan un informe de expertos sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas* (Fecha de Consulta 25 de Septiembre de 2012).

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2013) *Consumo de Carne*. Disponible en <http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/meat/background.html>. (Fecha de consulta 7 de Junio de 2013).

Organización Mundial de la Salud (OMS),(2012). Disponible en <http://www.who.int/es/> (Fecha de consulta 25 de octubre de 2013).

*Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.* (FAO) *FAOSTAT* Disponible en de <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/S> (Fecha de consulta 15 de Marzo de 2013).

Ortega Castro, A. L. (2006). *Proyecto de Inversión*. Patria. México

Peña Restrepo, A. F. (2012) *Estudio de Nuevos Productos para la empresa Maderas del futuro S.A.* Disponible en [http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/68751/1/estudios\\_producto\\_s\\_empresa.pdf](http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/68751/1/estudios_producto_s_empresa.pdf) (Fecha de Consulta 25 de abril de 2013).

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) (2011). Disponible en: <http://www.profeco.gob.mx/> (Fecha de consulta 5 de Junio de 2013).

*Quinta María S. de R.L. de C.V.* (2010). *Razones para comer carne de conejo*. Disponible en <http://www.quintamaria.com.mx/razones.html> (Fecha de Consulta 18 de Septiembre de 2012).

Romero Contreras, A. T., Viesca González, F. C., & Hernández Tellez, M. (2010). *Formación del patrimonio gastronómico del Valle de Toluca, México*. *Redalyc* , 239-252.

Valbuena Álvarez, R. (2006). *Guía de proyectos: Formulación y Evaluación* (1a ed.). Macdi. México.

Zona Turística. (2013) *Restaurantes famosos de Toluca*. Disponible en <http://www.zonaturistica.com/restaurantes-en/265/toluca-estado-de-mexico.html?ct=tipicos> (Fecha de consulta 4 de octubre de 2013).

