



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

**PROYECTO DE INVERSIÓN
"MARISQUERIA EL ZAMAT"**

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

PRESENTA:

**P.L.A ANTONIOROMERO REYES
P.L.A ANA LILIA LUA MILLAN**

**DIRECTOR DE TESIS:
M. EN A. EDUARDO AREVALO GUERRERO**

**REVISOR DE TESIS:
M. EN F. EURÍPIDES HEREDIA RODRÍGUEZ
L.C.I. YURINSKI HERRERA CAMBRÓN**

TOLUCA, MÉXICO

Marzo 2014

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	- 1 -
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	3
1.1 ADMINISTRACIÓN.	4
1.1.1 DEFINICIÓN DE ADMINISTRACIÓN.	4
1.2 PROCESO ADMINISTRATIVO.	5
1.2.1 DEFINICIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO.	6
1.2.2. ELEMENTO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO.	6
1.2.2.1. PLANEACIÓN.	7
1.2.2.2 ORGANIZACIÓN.	7
1.2.2.3 DIRECCIÓN.	8
1.2.2.4 CONTROL.	9
1.3. DEFINICIÓN DE PROYECTO.	10
1.3.1 DEFINICIÓN DE INVERSIÓN.	10
1.3.1.1 DEFINICIÓN DE PROYECTO DE INVERSIÓN.	11
1.3.2 CONCEPTO DE EMPRESA.	12
1.3.2.3 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS.	13
1.3.2.4 ELEMENTOS DE LAS EMPRESAS.	18
CAPÍTULO II INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y PLAN DE MARKETING	20
2.1 DEFINICIÓN DE MERCADO.	21
2.1.1 TIPOS DE MERCADO.	21
2.1.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.	24
2.1.3 ELEMENTOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.	25
2.1.4 PLAN DE MARKETING.	27
2.2 ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS	28
2.2.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.	30
2.2.2 ANÁLISIS DE LOS PRECIOS.	32
2.3 ESTUDIO TÉCNICO	33
2.3.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO.	34
2.3.2 DETERMINAR EL TAMAÑO ÓPTIMO DE LA PLANTA O RESTAURANTE.	35
2.3.3 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO.	38
2.3.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO.	39
2.3.5 DETERMINAR EQUIPO Y MAQUINARIA.	42
2.3.6 DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.	44
2.3.7 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.	45
2.4 ESTUDIO ECONÓMICO	47
2.4.1 OBJETIVO DEL ESTUDIO ECONÓMICO.	47
2.4.2 COSTO DE PRODUCCIÓN.	49

2.4.3 COSTO DE ADMINISTRACIÓN.	52
2.4.4 COSTOS FINANCIEROS.	53
2.4.5 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	53
2.4.6 ESTADO DE RESULTADOS.....	56
2.4.7 BALANCE GENERAL.	57
2.5 EVALUACIÓN ECONÓMICA.	58
2.5.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y MÉTODOS.....	59
VALOR PRESENTE NETO (VPN).....	59
2.5.2 TASA INTERNA DE RETORNO.	62
CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO DEL ENTORNO Y CASO PRÁCTICO.	65
VALORES INSTITUCIONALES.....	68
DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	75
ANÁLISIS DE LA DEMANDA	77
ANÁLISIS DE LA OFERTA	88
CONCLUSIONES	138
ANEXOS.....	140
BIBLIOGRAFÍA	142

Introducción

Introducción

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo analizar la factibilidad de un proyecto de inversión, con la finalidad de demostrar si es aceptado y posible, la creación de una microempresa, representado por una marisquería **“El Zamat”**, en el Centro de Toluca de Ierdo, Estado de México.

La tesis contiene tres capítulos:

El primero capítulo menciona el marco teórico, donde se citan conceptos de Administración y su Proceso Administrativo, así como de Proyecto de Inversión y de Empresa, los cuales se mostrara desde definiciones de autores y nuestra propia definición.

El segundo capítulo desarrolla la Investigación de Mercado y el Plan de Marketing: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Administrativo y el Estudio Económico-Financiero, donde se dará a conocer los resultados obtenidos y se definirá si es viable o no nuestro proyecto.

Y por último en el tercer capítulo encontraremos el diagnóstico del entorno y el caso práctico, tal como la misión, visión, objetivos, valores, anexos, bibliografía y las conclusiones donde se mencionara el análisis detallado a la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

Este proyecto se pretende que sea familiar, dándonos una oportunidad de crecimiento con nuestro propio negocio, desarrollando nuestras habilidades y principalmente hacer lo que nos gusta, ya que para ser excelente trabajador nos tiene que gustar lo que hacemos.

Capítulo I.

Marco Teórico

1.1 Administración.

“Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar.”¹

Toda Administración se basa en la existencia de una organización social con objetivos y planes definidos, para poder evaluar las capacidades, posibilidades y recursos dentro de un marco organizacional, que permita dividir las funciones a desarrollar, como son: las administrativas (planeación, organización, dirección y control) y las operaciones (producción, mercadotecnia, personal y finanzas), las cuales coordinándose logran alcanzar los objetivos organizacionales.²

1.1.1 Definición de Administración.

“Es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el empleo de los recursos organizacionales para conseguir determinados objetivos con eficiencia y eficacia. Los recursos de una organización comprenden bienes, como la gente sus capacidades y experiencias; la maquinaria, materias primas, tecnologías de cómputo, de información y patentes; capital económico, empleados y clientes leales.”³

“Es la ciencia, técnica o arte que por medio de los recursos humanos, materiales, y técnicos, pretende el logro óptimo de los objetivos mediante el menor esfuerzo para lograr una mayor utilidad.”⁴

1 (Fayol, referido en Koontz y Weihrich, 2001)

2 (Munich y Garcia, 2004)

3 (Idalberto Chiavenato, Administración, Teoría, Procesos y Práctica, Mc Graw-Hill, 2001, pág. 3)

4 (Stoner, James A.F., Administración, Mc Grall-Hill, 2004, pág.7)

Administración: Es el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que trabajando en grupos, los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos y de llevar a cabo la responsabilidad de planear y regular en forma eficiente las operaciones de una empresa, para lograr un propósito dado.

1.2 Proceso Administrativo.

“Toda empresa cuenta con objetivos los cuales se pretenden alcanzar, para lograrlos la administración tiene un importante instrumento, el cual ayudará a la realización de las actividades que permitirá manejar de manera integral una empresa, este instrumento es llamado proceso administrativo. Existen diversas opiniones en cuanto al número de etapas que constituyen al proceso administrativo.

Fases o etapas del proceso administrativo:⁵



⁵ (Ruiz, 2001)

1.2.1 Definición del Proceso Administrativo.

“Un proceso es el conjunto de pasos o etapas necesarias para llevar a cabo una actividad.”⁶

“El proceso administrativo es el conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral.”⁷

“Un proceso es una forma sistemática de hacer las cosas. Se habla de la administración como un proceso para subrayar el hecho de que todos los gerentes sean cuales fueron sus aptitudes y habilidades personales, desempeñan ciertas actividades interrelacionadas con el propósito de alcanzar las metas de la organización a la que pertenecen.”⁸

Proceso Administrativo: Es el conjunto de etapas o pasos primordiales para la realización de cualquier tarea administrativa, con el fin de aplicar y comprender mejor la administración, ya que separa los elementos que en una circunstancia, se pueden dominar e integrar para dar resultados positivos dentro de una organización o empresa.

1.2.2. Elemento del Proceso Administrativo.

Las funciones administrativas en un enfoque sistémico conforman el proceso administrativo, cuando se consideran aisladamente los elementos Planificación, Organización, Dirección y Control, son solo funciones administrativas.⁹

⁶(Munch García, Fundamentos de Administración, Trillas, 2008, pág. 32)

⁷(Munch García, Fundamentos de Administración, Trillas, 2008, pág. 34)

⁸ (Debes del Pino, Administración de Empresas, pequeñas y medianas, Mc Grall-Hill, 2009, pág. 15)

⁹(Koontz, Weeihrich, 2001)

1.2.2.1. Planeación.

“Es la prevención de escenarios futuros y la determinación de los resultados que se pretenden obtener mediante el análisis del entorno para minimizar riesgos, con la finalidad de optimizar los recursos y definir las estrategias que se requieren para lograr el propósito de la organización con una mayor probabilidad de éxito.”¹⁰

“Consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y las determinaciones de tiempos y de números necesarios para su realización.”¹¹

Planeación: Es el primer paso del proceso administrativo, esta es muy importante ya que de ella depende que exista un buen funcionamiento de cualquier empresa, además de que a través de ésta se minimizan riesgos y una pregunta importante de la planeación es: ¿Qué se va a hacer?

1.2.2.2 Organización.

“Consiste en ensamblar y coordinar los recursos humanos, financieros, físicos, de información y otros, que son necesarios para lograr las metas. Actividades que incluyan atraer gente de la organización, especificar las responsabilidades del puesto, agrupar tareas en unidades de trabajo, dirigir y distribuir recursos y crear condiciones para que las personas y las cosas funcionen en conjunto para alcanzar el máximo éxito.”¹²

“Es la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de

¹⁰(Bateman Snell, Administración y colaboración en el mundo competitivo, Mc Grall-Hill, 2009, pág. 129)

¹¹(Agustín Reyes Ponce, Administración Moderna, Limusa Noriega Editores, 2003, pág. 243)

¹²(Thomas S. Bateman Scott A. Snell, Administración una ventaja competitiva, Mc Grall-Hill, 2004, pág.6)

un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.”¹³

“Consiste en establecer una estructura deliberada de roles para que los desempeñen los miembros de una organización.”¹⁴

Organización: Es el proceso para comprometer a dos o más personas para trabajar juntas de manera estructurada con el propósito de alcanzar una meta o una serie de metas específicas.

1.2.2.3 Dirección.

“Consiste en estimular a las personas en desempeñarse bien. Se trata de dirigir y motivar a los empleados y de comunicarse con ellos en forma individual o en grupo. La dirección comprende el contacto cotidiano y cercano con la gente, que contribuye a orientarla e inspirarla hacia el logro de las metas del equipo y de la organización. La dirección se da en los equipos, departamentos y divisiones, y el clima de organizaciones completas.”¹⁵

“Es el proceso donde se dirige e influyen las actividades de los miembros de un grupo o una organización entera con respecto a una tarea. Dirigir implica mandar, influir y motivar a los empleados para que se realicen las tareas esenciales.”¹⁶

¹³(Agustín Reyes Ponce, Administración Moderna, Limusa Noriega Editores, 2003, pág. 383)

¹⁴(Harold Koontz, Heinz Wehrich, Elementos de Administración, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 27)

¹⁵(Thomas S. Bateman Scott A. Snell, Administración una ventaja competitiva, Mc Grall-Hill, 2004, pág.7)

¹⁶(Harold Koontz, Heinz Wehrich, Elementos de Administración, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 54)

Dirección: Mediante la toma de decisiones se elige la mejor alternativa para lograr los objetivos, a través de la comunicación se da a conocer y se recibe la información necesaria para llevar a cabo las actividades; con la motivación se obtiene que el personal trabaje de forma eficiente y se logren los objetivos.

1.2.2.4 Control.

“Es la función administrativa de monitorear el progreso y realizar los cambios necesarios. Los planes completos, una organización sólida y líderes sobresalientes no son garantía de éxito. La cuarta función el control, supervisa el proceso y ejecuta los cambios necesarios.”¹⁷

“Es la última fase del proceso administrativo y el gerente debe estar seguro de los actos de los miembros de la organización, que de hecho la conducen hacia las metas establecidas. Los gerentes tienen que preocuparse por el control porque con el tiempo los efectos de las relaciones organizacionales no resultan como planearon.”¹⁸

Control: Función administrativa que consiste en medir y corregir el desempeño de individuos y organizaciones para comprobar los hechos que correspondan a lo planeado, implica supervisar el progreso y realizar los cambios necesarios.

¹⁷(Thomas S. Bateman Scott A. Snell, Administración una ventaja competitiva, Mc Grall-Hill, 2004, pág.8)

¹⁸(Harold Koontz, Heinz Wehrich, Elementos de Administración, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 32)

1.3. Definición de Proyecto.

“Es la unidad de inversión menor que se considera en la programación. Por lo general constituye un esquema coherente, desde el punto de vista técnico, cuya ejecución se encomienda a un organismo público o privado y que puede llevarse a cabo con independencia de otros proyectos.”¹⁹

“Un proyecto es una herramienta o instrumento que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática, un conjunto de datos y antecedentes, para la obtención de resultados esperados. Es de gran importancia porque permite organizar el entorno de trabajo.”²⁰

“Conjunto de tareas futuras con un orden lógico, estructuradas y encaminadas a resolver un objetivo.”²¹

Proyecto: Es una serie de planteamientos encaminados a la producción de un bien o la prestación de un servicio, con el empleo de una cierta metodología para obtener un determinado resultado, desarrollo económico o beneficio social.

1.3.1 Definición de Inversión.

“Empleo productivo de bienes económicos, que da como resultado una magnitud de éstos mayor que la empleada o la aportación de recursos para obtener un beneficio futuro.”²²

A continuación se dará a conocer algunos conceptos inversión dados por diversos autores:

¹⁹(Abraham Hernández Hernández y Abraham Hernández Villalobos, Formulación y evaluación de proyectos de inversión Cengage, 2005, pág. 3)

²⁰(Sapag, N & Sapag, Preparación y evaluación de proyectos, Mc Graw-Hill, 2008, pág. 163)

²¹(Vidales L., Glosario de términos financieros, contables y administrativos, 2007, pág. 427)

²²(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión Cengage, 2005, pág. 3)

“Barandiaran: Define a la inversión como las erogaciones que se llevan a cabo con la esperanza de obtener posteriormente una utilidad.

Tarragó Sabaté: Define a la inversión como la aplicación de recursos financieros a la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa.”²³

Inversión: Es todo desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción y que la empresa utilizara para cumplir su objetivo social y generar una rentabilidad.

1.3.1.1 Definición de Proyecto de Inversión.

“Es una herramienta de gran ayuda en la toma de decisiones de cualquier organización o empresa y es un paso fundamental que permite contar con un gran número de información para actuar adecuadamente según las necesidades y objetivos que persigue la empresa, dejando ver de una manera anticipada a la factibilidad de su aplicación.”²⁴

“El proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, producirá en un bien o servicio útil al ser humano o a la sociedad.”²⁵

“Un conjunto de planes detallados, que se presentan con el fin de aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o

²³(Ernestina H. y Carlos S. V., Análisis y Evaluación de proyectos de inversión para Bienes de Capital, Instituto Mexicano para Contadores Públicos, 2009, pág. 29)

²⁴(Perdomo, Planeación Financiera, Ecafsa 4 ed, 2005, pág. 301)

²⁵(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión Cengage, 2005, pág. 3)

la presentación de servicios mediante el uso óptimo de fondos en un plazo razonable."²⁶

“Es un plan que si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general.”²⁷

Proyecto de Inversión: Tiene por objetivo conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana de forma eficiente, segura y rentable.

1.3.2 Concepto de Empresa.

“Es una unidad económica destinada a producir bienes o servicios, una comunidad de aportaciones de la técnica, de la mano de obra y el capital, en sus diversas formas.”²⁸

Es necesario analizar algunas de las definiciones más trascendentes de empresa, con el propósito de emitir una definición con un enfoque administrativo:

“*Antony Jay:* Instituciones para el empleo eficaz de los recursos mediante un gobierno (junta directiva), para mantener y aumentar la riqueza de los accionistas para proporcionarles seguridad y prosperidad a los empleados.

Isaac Guzmán Valdivia: Es la unidad económica-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción

²⁶(Perdomo A., Planeación Financiera, Ecafsa 4 ed, 2005, pág. 302)

²⁷ (Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, 3 ed)

²⁸(O' Danell Koontz, Fundamentos de la Administración, Editorial Thomson, 2007, pág. 20)

que responda a los requerimientos de medio humano en que la propia empresa actúa.

José Antonio Fernández Arena: Es la unidad productiva o de servicio para constituir aspectos prácticos o legales que integran recursos para lograr sus objetivos.

Petersen y Plowman: Actividad en la cual varias personas cambian algo de valor, bien se trate de mercancías o de servicios, para obtener una ganancia o utilidad mutuas.

Roland Caude: Conjunto de actividades humanas colectivas, organizadas con el fin de producir bienes o reducir beneficios."²⁹

“La Empresa es una unidad económica de producción, transformación o prestación de servicios, cuya razón es satisfacer una necesidad existente en la sociedad.”³⁰

Empresa: Es un ente económico destinada a producir bienes o servicios, una comunidad de aportaciones de la técnica, de la mano de obra y el capital, en sus diversas formas, cuya razón es satisfacer una necesidad existente en la sociedad.

1.3.2.3 Clasificación de las Empresas.

“El avance tecnológico y económico ha originado la existencia de una gran diversidad de empresas. Aplicar la administración más adecuada a la realidad y a las necesidades específicas de cada empresa es la función básica de todo administrador. Resulta pues imprescindible analizar las diferentes clases de empresas existentes en nuestro medio.

²⁹(Munch García, Fundamentos de Administración, Trillas, 2008, pág. 41)

³⁰(Diana Fernandez, Proceso Administrativo, 2 ed, 2006, pag.511)

Actividad o giro.

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en:

1. **Industriales:** La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Las industrias, a su vez, son susceptibles de clasificarse en :
 - a) **Extractivas:** Cuándo se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables entendiéndose por recursos naturales todas las cosas de la naturaleza que son indispensables para la subsistencia del hombre.
 - b) **Manufactureras:** Son empresas que transforman las materias primas en productos terminados, y pueden ser de dos tipos:
 - Empresas que producen bienes de consumo final y producen bienes que satisfacen directamente las necesidades del consumidor; éstos pueden ser: duraderos o no duraderos y de primera necesidad.
 - Empresas que producen bienes de producción. Estas empresas satisfacen preferentemente la demanda de las industrias de bienes de consumo final.
2. **Comerciales:** Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra-venta de productos terminados.

Pueden clasificarse en:

- a) **Mayoristas:** Cuándo efectúan ventas en gran escala a otras empresas, que a su vez distribuyen el producto directamente al consumidor.
- b) **Minoristas o detallistas:** Las que venden productos al “menudeo”, o en pequeñas cantidades al consumidor.

- c) *Comisionistas*: Se dedican a vender mercancía que los productores les dan a consignación, percibiendo por esta función una ganancia o comisión.
3. **Servicio**: Como su denominación lo indica, son aquellas que brindan un servicio a la comunidad y pueden tener o no fines lucrativos. Las empresas de servicio pueden clasificarse en:
- a) Transporte.
 - b) Turismo.
 - c) Instituciones Financieras.
 - d) Servicios públicos varios:
 - Comunicaciones.
 - Energía.
 - Agua.
 - e) Servicios privados varios:
 - Asesoría.
 - Diversos servicios contables, jurídicos, administrativos.
 - Promoción y ventas.
 - Agencias de publicidad.
 - f) Educación.
 - g) Salubridad.
 - h) Finanzas.”³¹

“Existen diversos criterios para clasificar las empresas, y partiendo de la organización que se presentará al final de dicho trabajo de investigación se tomaron en cuenta las siguientes:

³¹ (Munch García, Fundamentos de Administración, Trillas, 2008, pág. 44,45 y 46)

1- Según la actividad que realizan:

- **Empresas del sector primario:** También denominado extractivo porque el elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc.
- **Empresas del sector secundario o industrial:** Se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima.
- **Empresas del sector terciario o de servicios:** incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales.

2- **Tamaño de la empresa:**

Existen diferentes criterios que se utilizan para determinar el tamaño de las empresas, como el número de empleados, el tipo de industria, el sector o actividad, el valor anual de ventas, etc. Por lo tanto se tomaron en cuenta las siguientes:

- **Grandes empresas:** Se caracterizan por manejar capitales y financiamientos grandes; por lo general tienen instalaciones propias; sus ventas son de varios millones de dólares; que tienen miles de empleados de confianza y sindicalizados; cuentan con un sistema de administración y operación muy avanzado y pueden obtener líneas de crédito y préstamos importantes con instituciones financieras nacionales e internacionales.

- **Medianas empresas:** En este tipo de empresas intervienen varios cientos de personas y en algunos casos hasta miles; generalmente tienen sindicato; hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones; tienen sistemas y procedimientos automatizados.
- **Pequeñas empresas:** En términos generales, las pequeñas empresas son entidades independientes, creadas para ser rentables, que no se destacan en la industria a la que pertenecen.
- **Microempresas:** Por lo general, la empresa y la propiedad son de propiedad individual; los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales; la maquinaria y el equipo son elementales y reducidos; los asuntos relacionados con la administración, producción, ventas y finanzas son elementales y reducidos, y el director o propietario puede atenderlos personalmente.³²

Clasificación de la Empresa: Por su actividad las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen en:

- *Servicios:* Brindar servicios a la comunidad.
- *Por su tamaño:*
 - a) *Microempresa:* Si emplea a menos de 10 trabajadores.
 - b) *Pequeña empresa:* Si tiene menos de 50 trabajadores.
 - c) *Mediana empresa:* Si tiene un número entre 50 y 250 trabajadores.
 - d) *Grande empresa:* Si tiene más de 250 trabajadores.

32 (Luis Cuatrecasas Arbós, Gestión Económico- Financiera de la Empresa, Grupo Editor, 2000, pág. 68)

1.3.2.4 Elementos de las empresas.

“La empresa, para cumplir sus objetivos y desarrollar el conjunto de sus actividades debe disponer de medios o factores, que se podrán reunir en dos grandes grupos:

1. **Personas o factores activos:** Forman la dinámica de la empresa, actuarán sobre los factores pasivos para intentar alargar sus límites y mejorar sus resultados.
2. **Bienes económicos o factores pasivos:** Son denominados restrictivos, por ser factores en sí mismo limitados. Genéricamente, la clasificación de los elementos constituyentes de la estructura de la empresa es la siguiente:
 - a) **El grupo humano o las personas:** Se podrá señalar la existencia de grupos diferenciados por sus intereses y relaciones con los grupos restantes, estos son:
 - Los propietarios del capital o socios.
 - Los administradores o directivos.
 - Los trabajadores o empleados.
 - b) **Los bienes económicos:** Se suelen clasificar en inversiones o duraderos y en corrientes o no duraderos, según su vinculación al ciclo productivo de la explotación, ya que si los mismos no se consumen o transforman en el mismo estaremos ante el primer caso.

c) **La organización:** Conjunto de relaciones de autoridad, de coordinación y de comunicación que forman la actividad del grupo humano entre sí y con el exterior. Esta estructura organizativa es definida por el empresario."³³

“Una empresa combinada tres factores que son:

- **Factores activos:** Los conforman los propietarios, empleados, personas físicas y morales que intervienen en la operación de la empresa.
- **Factores pasivos:** Materias primas, transporte, tecnología, etc. Son los recursos utilizados por factores activos para conseguir los objetivos de la empresa.
- **Organización:** Es la coordinación y orden entre los factores y las áreas de la empresa."³⁴

Elementos de la empresa: Se determinan a cualquier entidad dedicada a la actividad económica con fines lucrativos, para la satisfacción de necesidades del mercado.

33 (George Terry, Principios de Administración, Editorial Continental, 2009. Pág. 83-84)

34 (Luis Cuatrecasas Arbós, Gestión Económico- Financiera de la Empresa, Grupo Editor, 2000, pág. 74)

Capítulo II.
INVESTIGACIÓN DE
MERCADO Y PLAN DE
MARKETING

2.1 Definición de Mercado.

“Es el área en que concluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.”³⁵

“Sitio o lugar donde se dan las relaciones comerciales de venta y compra de mercancías, de acuerdo con los precios establecidos y la mercancía.”³⁶

Mercado: Es el lugar donde hay vendedores que ofrecen un determinado producto para satisfacer las necesidades y/o deseos de los compradores.

2.1.1 Tipos de Mercado.

“De acuerdo con el área geográfica:

- **Locales:** Mercados localizados en un ámbito geográfico muy restringido.
- **Regionales:** Son los que abarcan varias localidades, integradas en una región geográfica o económica.
- **Nacionales:** Son los mercados que integran la totalidad de las operaciones comerciales internas que se realizan en un país.
- **Globales:** Es el conjunto de operaciones comerciales entre países.

³⁵(Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 14)

³⁶(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión Cengage, 2005, pág. 18)

De acuerdo al tipo de consumo:

- **De mercancías:** Cuando se ofrecen bienes producidos para su venta.
- **De servicios:** Son mercados que ofrecen servicios. El más importante es el mercado de trabajo.³⁷

“Las empresas tienen identificado geográficamente su mercado. En la práctica los mercados se dividen así:

Desde el Punto de Vista Geográfico:

- **Mercado Internacional:** Es aquel que comercializa bienes y servicios en el extranjero.
- **Mercado Nacional:** Efectúa intercambio de bienes y servicios en todo el territorio nacional.
- **Mercado Regional:** Cubre zonas geográficas determinadas libremente, que no coincide de manera necesaria con los límites políticos.
- **Mercado de Intercambio Comercial al Mayoreo:** Es aquel que se desarrolla en áreas donde las empresas trabajan al mayoreo dentro de una ciudad.
- **Mercado Metropolitana:** Cubre un área dentro y alrededor de una ciudad relativamente grande.
- **Mercado Local:** Puede desarrollarse en una tienda establecida o en modernos centros comerciales dentro de un área metropolitana.

³⁷(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión Cengage, 2005, pág. 19)

Desde el Punto de Vista del Cliente:

• **Mercado del Consumidor:** En este tipo de mercado los bienes y servicios son adquiridos para un uso personal, no para ser.

• **Mercado del Productor o Industrial:** Está formado por individuos y organizaciones que adquieren productos, materias primas y servicios para la producción de otros bienes y servicios.

• **Mercado del Revendedor:** Está conformado por individuos y organizaciones que obtienen utilidades al revender o rentar bienes y servicios. Este mercado se denomina también de distribuidores o comercial, y está conformado por mayoristas, minoristas, agentes, corredores, etc.

• **Mercado del Gobierno:** Está formado por las instituciones del gobierno o del sector público que adquieren bienes o servicios para llevar a cabo sus principales funciones."³⁸

Tipos de mercado: Son una clasificación muy útil porque permiten identificar el contexto de mercado en función a su ubicación geográfica, los tipos de clientes que existen, la competencia establecida, el tipo de producto y el tipo de recursos.

³⁸ (Laura Fischer y Jorge Espejo, Mercadotecnia, 3 ed, Mc Graw-Hill, 2004, pág. 85)

2.1.2 Objetivos del estudio de mercado.

“El estudio de mercado tiene por objetivo suministrar información valiosa para la decisión final de invertir o no un proyecto determinado.

Al realizar el estudio de mercado, en primer lugar se recoge toda la información sobre los productos o servicios del proyecto.

La información se analiza hasta llegar a dos o más soluciones, con estas se recomienda una solución final.

Los mercados financieros son vitales en la investigación. Cuanto más calidad se tenga sobre el entorno, menor será la incertidumbre y por lo tanto, será mejor la toma de decisiones.”³⁹

“El estudio de mercado tiene por objeto reconocer el comportamiento actual y futuro del mercado por los servicios de almacenamiento, acopio y transbordo, atención integral necesaria de servicios al cliente, analizando para ello todos aquellos agentes que con su actuación, tendrán algún grado de influencia desde el punto de vista económico en la composición del flujo de caja del proyecto.

El estudio determina en términos cuantitativos la situación del mercado meta, las proyecciones futuras, el comportamiento de la demanda, la situación competitiva y con estos antecedentes, establecer la estrategia comercial.”⁴⁰

Objetivo del estudio de mercado: Sirve para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo.

³⁹(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión, Cengage, 2005, pág. 19)

⁴⁰ (Sánchez I., Evaluación financiera de proyectos de inversión, 2005, pág. 60)

2.1.3 Elementos del Estudio de Mercado.

“**El análisis de la demanda:** La demanda de un determinado producto presenta las cantidades que se pueden comprar a distintos precios en un tiempo determinado. La demanda de un bien o servicio depende de los siguientes factores:

- **Precio del bien o servicio:** Cuando el precio aumenta, la cantidad demandada disminuye. Precio y cantidad cambian en un sentido inverso.
- **El precio de los bienes sustitutos:** Se dice que un bien es sustituto de otro, cuando al aumentar el precio de uno, la cantidad demandada del otro aumenta.
- **Ingreso de los consumidores:** Al aumentar el ingreso de los consumidores, la cantidad demandada aumenta. Disminuye, si el ingreso disminuye.
- **Gastos y preferencias:** Si los gastos y preferencias aumentan, la demanda aumenta.

El análisis de la demanda de mercado se divide en dos fases: estudio de la demanda actual y proyección de la demanda futura. La demanda actual puede ser local, regional, nacional o exterior.

El conocimiento de la demanda actual sirve no sólo para determinar el volumen que se consume en el presente, sino también para estimar la cantidad que se consumirá en el futuro. La proyección se hace tomando como base el comportamiento histórico y el análisis de los factores que influyeron en esa demanda. Se recurre a fuentes externas.

Para que el análisis de la demanda sea objetivo y que sus conclusiones estén sustentadas en la información recopilada, es necesario tomar en consideración:

- El bien que se piensa producir o el servicio que se va a ofrecer.
- A qué parte de la sociedad está dirigido. Hay que tener presente que el estudio del total de la población de interés será demasiado grande; llevaría tiempo y costaría mucho. Por eso se toma una parte de esa población como muestra, la cual debe ser representativa de tal forma que las conclusiones que se saquen a cerca del comportamiento de la muestra se generalicen a la población de la cual se extrajo. Hay que saber cuál debe ser el tamaño mínimo de la muestra para que estas conclusiones sean válidas y se ahorre tiempo y dinero.”⁴¹

“Consta de la determinación y cuantificación de la oferta y la demanda que pueda obtenerse fácilmente de fuentes de información secundarias en algunos productos, siempre es recomendable la investigación de las fuentes primarias, ya que proporcionan información directa, actualizada y mucho más confiable que cualquier otra fuente de datos.

El objetivo general de esta investigación es verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado. El investigador del mercado, al final de un estudio meticuloso y bien realizado, podrá palpar o sentir el riesgo que se corre y la posibilidad de éxito que habrá con la venta de un nuevo artículo o con la existencia de un nuevo competidor en el mercado. Aunque hay factores intangibles importantes, como el riesgo, que no es cuantificable, pero es perceptible, esto no implica que puedan dejarse de realizar estudios cuantitativos. Por el contrario, la base de una buena decisión siempre serán los datos

⁴¹(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión, Cengage, 2005, pág. 20-21)

recabados en la investigación del campo, principalmente en fuentes primarias."⁴²

Elementos del estudio de mercado: Se considera el elemento base de cualquier iniciativa de inversión en especial en lo que tiene que ver con producción de bienes y servicios, pues es en este donde se detectan las situaciones que condicionan la realización de los demás estudios (técnico y financiero). El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados.

2.1.4 Plan de Marketing.

“Es un instrumento que sirve para explotar la oportunidad de negocio y las ventajas competitivas asociadas a la misma; lo que nos permitirá visualizar de una mejor manera como debemos introducirnos en el mercado, de tal manera que no afecte a la empresa.”⁴³

“El Marketing visualiza la venta de un producto o servicio o las actividades que dirigen el flujo de bienes y servicios del productor al consumidor o usuario. En realidad, el marketing consta de muchas actividades, algunas de las cuales se realizan incluso antes de que el producto esté fabricado y listo para su distribución y venta.”⁴⁴

⁴²(Gabriel Baca Urbina, Evaluación de proyectos, 6 ed, Mc Graw-Hill, pág. 7)

⁴³ (Longenecker Moore y PettyPalich, Admón. de pequeñas empresas, Ba. Edición, pág. 152)

⁴⁴ (Laura Fischer y Jorge Espejo, Mercadotecnia, 3. Edición, pág. 35)

Plan de marketing: Trata de preguntarse: ¿Hay suficientes consumidores interesados en el producto o servicio, como para que sea rentable su venta?, ¿El interés existe o lo puedo crear?, ¿Cómo y cuándo se vendería? y ¿Qué ingresos supondrán estas ventas?

El plan de marketing es un documento escrito en el que se recogen los objetivos, las estrategias, los planes de acción relativos a los elementos del Marketing que facilitarán y posibilitarán el cumplimiento de la estrategia a un nivel corporativo.

2.2 Estructura del Análisis.

“Para el análisis del mercado se reconocen variables fundamentales que forman la estructura:

Análisis del mercado: Análisis de la oferta, Análisis de la demanda, Análisis de los precios y Análisis de la Comercialización = Conclusiones del análisis del mercado.

El tipo de metodología que aquí se presenta tiene la característica fundamental de estar enfocada exclusivamente para aplicarse en estudios de evaluación de proyectos. La investigación de mercados que se realice debe proporcionar información que sirva de apoyo para la toma de decisiones, y en este tipo de estudios la decisión final encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto.

La investigación que se realice debe tener las siguientes características:

- a) La recopilación de la información debe ser sistemática.
- b) El método de recopilación debe ser objetivo y tedioso.

- c) Los datos recopilados siempre deben ser información útil.
- d) El objetivo de la investigación siempre debe tener como objetivo final servir como base para la toma de decisiones.

La investigación de mercados tiene una aplicación muy aplicada, como la investigación sobre publicidad, ventas, precios, diseño y aceptación de envases, segmentación y potencialidad del mercado, etc. Sin embargo, en los estudios de mercado para un producto nuevo, muchos de ellos no son aplicables, ya que el producto aún no existe.”⁴⁵

“Debe incluir una breve descripción de las características del mercado incluyendo el área, volúmenes manejados, canales de distribución, proveedores, precios competencia así como las practicas generales del comercio de la región. Se debe analizar tanto datos históricos como actuales de lo que es la demanda y la oferta, para poder ver si la demanda del producto es atractiva y si la oferta existente es suficiente o insuficiente, analizar las variaciones que han tenido tanto la oferta como la demanda a través del tiempo.

Como todo en el proyecto de inversión se debe analizar el futuro, en base a la información que se tiene, crear un ambiente en el que se pueda dar una imagen de lo que será la demanda futura del bien o de servicio. Se debe considerar que participación en el mercado que va a tener nuestro proyecto, considerando la oferta y la demanda, de igual manera estructurar el marketing a utilizar.

La investigación que se realice debe proporcionar la información necesaria y suficiente, para que sirva de apoyo en toma de decisiones para determinar el mercado que debe llevar a cabo el proyecto.”⁴⁶

⁴⁵ (Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc. Graw-Hill, 2007, pág.14)

⁴⁶ (Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, Preparación y evaluación de proyectos, 2000, pág.36)

Estructura del Análisis: El análisis de mercado va a indicar si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente, qué tipo de clientes son los interesados en adquirir el producto, lo cual servirá para orientar la producción del negocio. Finalmente, el análisis de mercado dará la información acerca del precio apropiado para competir en el mercado, o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

2.2.1 Análisis de la Oferta y la Demanda.

“Análisis de la Oferta: El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones que en una economía puede y requiere poner a disposición del mercado o un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, está en función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc.

La investigación de campo que se haga deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrollará el proyecto.”

Análisis de la Demanda: El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuales son la fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.

La demanda está en función de una serie de factores, como son la necesidad real que se tiene del bien o servicio, su precio, el nivel de ingreso de la población, y otros, por lo que en el estudio habrá que tomar en cuenta información proveniente de fuentes primarias y secundarias, etc.

Para determinar la demanda se emplean herramientas de investigación de mercado, a la que se hace referencia en otras partes (básicamente investigación estadística e investigación de campo)."⁴⁷

“Cuando una empresa considera seriamente el incremento de su capacidad instalada, significa que bajo las condiciones actuales de operación ya no pueden cubrir la cantidad que demanda el mercado de su o sus productos.

Para realizar el análisis de la demanda y la oferta de sus productos ya no es necesario ir fuera de la empresa a realizar encuestas sobre la aceptación del producto o productos, pues este ya ha sido aceptado de tal forma que dicha demanda sobrepasó las estimaciones iniciales.

La oferta: El término oferta se puede definir como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a ofrecer a determinados precios.

La demanda: Es el proceso mediante el cual se logra determinar las condiciones que afectan el consumo de un bien y/o servicio. Para su estudio, es necesario conocer la tendencia que muestra el bien y/o servicio que se va a comercializar y con base en esta información, poder proyectar el comportamiento futuro de la demanda."⁴⁸

Análisis de la oferta: Es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y requiere poner a disposición del mercado un bien o servicio. La oferta, al igual que la demanda es función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc.

⁴⁷(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión, Cengage, 2005, pág. 23)

⁴⁸ (Morales Castro José Antonio y Morales Castro Arturo, Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación, 2009, pág.69)

Análisis de la demanda: Se entiende por demanda la cantidad de productos (bienes y servicios) que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado con la finalidad de satisfacer una necesidad específica.

2.2.2 Análisis de los Precios.

“La definición de precio no puede emitirse sin que haya protesta de investigadores de otras áreas. Desde hace algún tiempo, al menos en México, existe un control gubernamental de precios de ciertos productos y servicios. También hay quien piensa que el precio no lo determina el equilibrio entre oferta y demanda, si no que consiste en el costo de producción más que un porcentaje de ganancias.

Quienes así piensan dejan del lado el hecho que no es fácil aplicar un porcentaje de ganancia unitario, pues la tasa real de ganancia anual, que es un buen indicador del rendimiento de una inversión, varía con la cantidad de unidades producidas.”⁴⁹

“Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio.

Como determinar el precio: En cualquier tipo de producto, así sea la exportación, hay diferentes calidades y diferentes precios. El precio también está influido por la cantidad que se compre.

Es importante destacar que este no es el precio que se usa para calcular los ingresos, excepto que la empresa vaya a vender directamente al consumidor.

⁴⁹ (Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión, Cengage, 2005, pág. 38)

Precio: Es la cantidad de dinero, esfuerzo tiempo que los compradores están dispuestos a pagar para conseguir la posición, el consumo o el uso de un determinado bien, producto o servicio."⁵⁰

Análisis de los Precios: El precio tiene una gran influencia sobre los ingresos y beneficios del proyecto como instrumento a corto plazo que se puede modificar con rapidez. Los factores que condicionan la fijación del precio van desde el tipo de mercados y objetivos del propio proyecto, hasta el ciclo de vida del producto.

2.3 Estudio Técnico.

“El estudio técnico puede subdividirse a su vez en cuatro partes, que son: determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal.

La determinación de un tamaño óptimo es fundamental en esta parte del estudio. Cabe aclarar que tal determinación es difícil, las técnicas existentes para su determinación son interactivas y no existe un método preciso y directo para hacer el cálculo.

Acerca de la determinación de la localización óptima del proyecto, es necesario tomar en cuenta no solo los factores cuantitativos, como los costos de transporte de materia prima y del producto terminado, sino también los factores cualitativos, tales como apoyos fiscales, el clima, la actitud de la comunidad, y otros."⁵¹

⁵⁰ (Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc. Graw-Hill, 2007, pág.56)

⁵¹ (Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión Cengage, 2005, pág. 7)

“Son todos aquellos recursos que se tomaran en cuenta para poder llevar a cabo la producción del bien o del servicio.

En este estudio, se describe que proceso se va a usar, y cuanto costara todo esto que necesita para producir y vender. Esto serán los presupuestos de inversión y de gastos.

Consiste en diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado. Es decir es de lo que nos vamos a valer para poder producir, lo que es el equipo a utilizar.”⁵²

Estudio Técnico: Mediante el estudio técnico se determina la mejor localización de las instalaciones, esto es, se debe detectar un sitio que ofrezca todas las características que permitan el proceso de producción se desarrolle de manera eficiente.

2.3.1 Objetivos del Estudio Técnico.

“El objetivo del estudio técnico que se hace dentro de la viabilidad económica de un proyecto financiero. Es decir, calcula los costos, inversiones y beneficios derivados de los aspectos técnicos de la ingeniería del proyecto. Para ello, en este estudio se busca determinar las características de la composición óptima de los recursos: que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz y eficientemente. Para esto se deberán examinar dependientemente las opciones tecnológicas

⁵² (Raúl Coss Bu, Análisis y evaluación de proyectos de inversión, Limusa 2 ed, 2008, pág. 32)

posibles de implementar así como sus efectos sobre las futuras inversiones, costos y beneficios.”⁵³

“El objetivo del estudio técnico consiste en analizar y proponer diferentes alternativas de proyecto para producir el bien que se desea, verificando la factibilidad técnica de cada una de las alternativas. A partir del mismo se determinarán los costos de inversión requeridos, y los costos de operación que intervienen en el flujo de caja que se realiza en el estudio económico-financiero. Este incluye: tamaño del proyecto y localización.”⁵⁴

Objetivo del Estudio Técnico: El estudio técnico deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o del servicio del proyecto; ya que podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales del proyecto.

2.3.2 Determinar el Tamaño óptimo de la Planta o Restaurante.

“La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y los costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual manera, la decisión que se tome respecto del tamaño determinara el nivel de operación que posteriormente explicara la estimación de los ingresos por venta.

Factores que determinan el tamaño de un proyecto:

⁵³ (SAPAG Chain Nassir, Proyectos de inversión, formulación y evaluación, Pearson, 2007, pág. 95)

⁵⁴ (Sánchez I., Evaluación financiera de proyectos de inversión, 2005, pág. 54)

La determinación del tamaño responde a un análisis interrelacionado de una gran cantidad de variables de un proyecto. Demanda, disponibilidad de insumos, localización y plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa que se crearía con el proyecto, entre otras.”⁵⁵

“El tamaño del Proyecto y la Demanda:

La demanda es uno de los factores más importantes para condicionar un proyecto. El tamaño del proyecto sólo puede aceptarse en caso de que la demanda sea claramente superior, si el tamaño propuesto fuera igual a la demanda, no sería recomendable llevar a cabo la instalación, puesto que sería muy riesgoso.

El tamaño del Proyecto y los Suministros e Insumos:

La provisión suficiente en cantidad y calidad de materias primas es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto. Muchas grandes empresas se han visto frenados por la falta de materia prima. Para demostrar que este aspecto no es limitante para el tamaño del proyecto, se deberán listar todos los proveedores de materias primas y se anotarán los alcances de cada uno para suministrar estos últimos. En etapas más avanzadas del proyecto se recomienda presentar tanto las cotizaciones como el compromiso escrito de los proveedores para abastecer las cantidades de material necesario para la producción. En caso de que la provisión no sea totalmente segura se recomienda buscar en el extranjero dicha provisión, cambiar de tecnología, en caso de ser posible, o abandonar el proyecto.

El tamaño del Proyecto y la Tecnología:

⁵⁵Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, Preparación y evaluación de proyectos, Ed Mc Graw Hill/Interamericana, 2008. 5ª Edición. Pág. 181

Hay ciertos procesos o técnicas de producción que exigen una escala mínima para ser aplicables, ya que por debajo de ciertos niveles, los costos serían tan elevados que no se justificaría la operación de la planta. Las relaciones entre el tamaño y la tecnología influirán a su vez en las relaciones entre tamaño, inversiones y costos de producción. En efecto, dentro de ciertos límites de operación y en mayor escala dichas relaciones propiciarán un menor costo de inversión por unidad de capacidad instalada y un mayor rendimiento por persona ocupada; lo anterior contribuirá a; disminuir el costo de producción, aumentar las utilidades y elevar la rentabilidad del proyecto.

El tamaño del Proyecto y la Organización:

Es necesario asegurarse que se cuenta con el personal suficiente y apropiado para cada uno de los puestos de la empresa.

En la parte organizativa pueden presentarse dos situaciones:

Que el proyecto constituye una ampliación o mejoramiento de una empresa instalada.

Que el proyecto constituya una empresa nueva:

En el caso de ampliación o mejoramiento de una industria, el problema se reduce a crear una sección o departamento dentro de la estructura actual, de tal manera que se establezcan relaciones dentro de la organización.

Cuando el proyecto constituye una empresa nueva será necesario establecer una estructura organizativa administrativa de acuerdo a las necesidades del proyecto.”⁵⁶

⁵⁶ Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 104)

2.3.3 Localización Óptima del Proyecto.

“La localización adecuada de la empresa es la aprobación del proyecto puede determinar el éxito o fracaso de un negocio. Por ello, la decisión acerca de dónde se va ubicar el proyecto obedecerá no sólo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales e incluso, de preferencias emocionales. Con todo ellos, sin embargo se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto.”⁵⁷

“Es importante saber si existen proyectos de inversión que poseen varias plantas de producción o que, en ocasiones, la única de ellas se encuentra lejos de los locales donde se venden los productos o servicios, de tal manera que el proceso de identificar la localización de la planta sólo se refiere al establecimiento de un local para llevar a cabo la generación de los productos y/o servicios, pero que no necesariamente involucra la totalidad de las instalaciones del proyecto de inversión.

Por otra parte es necesario ubicar las instalaciones necesarias para llevar a cabo la comercialización de los productos o servicios, incluso el servicio posventa a los clientes.”⁵⁸

Localización del Proyecto: En este sentido, es importante determinar la ubicación más ventajosa de la planta de producción o de generación de servicios que se pretenden en el proyecto de inversión. Se denomina ubicación porque contribuye a satisfacer los requerimientos del mercado y de los insumos, situación que se refleja en una imagen atractivo de utilidad tanto para los resultados de la inversión como para la operación del proyecto de inversión.

⁵⁷(SAPAG Chain Nassir, Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación, 2007, pág. 345)

⁵⁸(Morales Castro José Antonio y Morales Castro Arturo, Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación, 2009, pág.88)

2.3.4 Ingeniería del proyecto.

“El estudio de factibilidad se basará en la documentación técnica del proyecto elaborado a nivel de ingeniería básica, equivalente al proyecto técnico.

El establecimiento de relaciones contractuales para los trabajos de proyectos, construcciones y suministros es un factor determinante para el logro de la eficiencia del proceso inversionista que se analiza.

A partir de ello se podrá establecer una adecuada estrategia de contratación, precisando los posibles suministradores nacionales y extranjeros, así como la entidad constructora.

Con la determinación del alcance del proyecto se requiere exponer las características operacionales y técnicas fundamentales de su base productiva, determinándose los procesos tecnológicos requeridos, el tipo y la cantidad de equipos y maquinarias, así como los tipos de estructuras y obras de ingeniería.

A su vez se determinará el costo de la tecnología y del equipamiento necesario sobre la base de la capacidad de la planta y de las obras a realizar.

Esta etapa comprende:

Tecnología: La solución tecnológica de un proyecto influye considerablemente sobre el costo de inversión, y en el empleo racional de las materias primas y materiales, consumos energéticos y la fuerza de trabajo. El estudio de factibilidad debe contar con un estimado del costo de la inversión.

Equipos: Las necesidades de maquinarias y equipos se deben determinar sobre la base de la capacidad de la planta y la tecnología seleccionada. La propuesta se detallará a partir de: valor del equipamiento principal, fuentes de adquisición, capacidad y vida útil estimada.

Obras de Ingeniería civil: Los factores que influyen sobre la dimensión y el costo de las obras físicas son el tamaño del proyecto, el proceso productivo y la localización. Se requiere una descripción resumida de las obras manteniendo un orden funcional, especificando las principales características de cada una y el correspondiente análisis de costo.

Análisis de insumos: Se deben describir las principales materias primas, materiales y otros insumos nacionales e importados necesarios para la fabricación de los productos, así como el cálculo de los consumos para cada año y la determinación de los costos anuales por este concepto, los que constituyen una parte principal de los costos de producción.

Servicios públicos: La evaluación de los servicios necesarios como electricidad, agua, vapor y aire comprimido, constituyen una parte importante en el estudio de los insumos.

Mano de obra: Una vez determinada la capacidad de producción de la planta y los procesos tecnológicos que se emplean, es necesario definir la plantilla de personal requerido para el proyecto y evaluar la oferta y demanda de mano de obra, especialmente de obreros básicos de la región, a partir de la experiencia disponible y atendiendo a las necesidades tecnológicas del proyecto. Mediante estos estudios se podrá determinar las necesidades de capacitación y adiestramiento a los diferentes niveles y etapas.

Al tener definidas las necesidades de mano de obra por funciones y categorías, se determina en cada una de ellas el número total de trabajadores, los turnos y horas de trabajo por día, días de trabajo por año, salarios por hora, salarios por año, etc."⁵⁹

“Se puede decir, que en términos técnicos, existen diversos procesos productivos opcionales, que son los muy autorizados y los manuales. La elección de alguno de ellos dependerá en gran parte de la disponibilidad de capital. En esta misma parte se engloban otros estudios, como análisis y la selección de los equipos necesarios, dada la tecnología elegida; enseguida, la distribución física de tales equipos en la planta, así como la propuesta de la distribución general, en la que se calculan todas y cada una de las áreas que formaran la empresa.”⁶⁰

Ingeniería del Proyecto: En esta parte del estudio, el investigador procederá a seleccionar una determinada tecnología de fabricación, se entenderá por el conjunto de conocimientos técnicos, equipos y procesos que se emplean para desarrollar una determinada función, en el momento de elegir la tecnología que se empleara , hay que tomar en cuenta los resultados de la investigación de mercado, pues esto dictara las normas de calidad y la cantidad que se requieren , factores que influyen en la decisión. Otro aspecto importante que se debe considerar es la flexibilidad de los procesos y equipos, para poder procesar varias clases de insumos, la cual ayudara a evitar los tiempos muertos y a diversificar fácilmente la producción en un momento dado.

⁵⁹(Sánchez I., Evaluación financiera de proyectos de inversión, 2005, pág. 75)

⁶⁰ (Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión, Cengage, 2005, pág. 302)

2.3.5 Determinar Equipo y Maquinaria.

“Cuando se utiliza equipo y maquinaria con la tecnología de punta es importante que existan los servicios de mantenimiento y reparación cerca de la planta de producción; de lo contrario, una avería puede provocar la suspensión total o parcial del proceso de producción con pérdidas en inventarios, gastos fijos improductivos, entre otros aspectos que, al final, provocan pérdidas financieras.

Factores que limitan el tamaño de la planta y/o de las instalaciones, entre ellos se pueden mencionar:

- Costo Financiero muy elevado.
- Ausencia de personal capacitado para la operación del equipo y maquinaria y/o de las instalaciones.
- Condiciones climáticas inadecuadas para la operación del equipo y maquinaria y/o de las instalaciones.
- Altos niveles de inestabilidad generan mayores posibilidades de lo cual se convierten en un factor que limita la decisión de establecer una planta de mayor tamaño. Dentro de este estudio del proyecto de inversión deben preverse los futuros crecimientos de la planta, los cuales están justificados por múltiples motivos.

En esta etapa del proyecto se debe ordenar los diversos equipos, instalaciones y máquinas que se utilizan en el proceso productivo para lograr su aprovechamiento integral. Por lo tanto, es preciso realizar lo siguiente:

- Procurar que los materiales recorran una distancia mínima.
- Eliminar al máximo posible los peligros para los trabajadores.
- Evitar los cuellos de botellas.

- Evitar que las máquinas que interfieren entre sí.
- Establecer un ambiente motivador para los trabajadores.
- Utilizar todo el espacio disponible con la finalidad de reducir costos.
- Evitar los tiempos ociosos de los trabajadores y de las máquinas.
- No perder de vista el potencial de crecimiento de la planta.
- Cumplir con los requerimientos mínimos de superficie. ”⁶¹

“Cuando llega el momento de decidir sobre la compra de equipo y maquinaria, se debe tomar en cuenta una serie de factores que afectan directamente la elección. La mayoría de la información que es necesario recabar será útil en la comparación de varios equipos y también en la base para realizar una serie de cálculos y determinaciones posteriores.

- **Proveedor:** Es útil para la presentación formal de las cotizaciones.
- **Precio:** Se utiliza en el cálculo de la inversión inicial.
- **Dimensiones:** Dato que se usa al determinar la distribución de la planta.
- **Capacidad:** En este aspecto es muy importante, ya que en parte, de él depende el número de máquinas que se adquiera.
- **Flexibilidad:** Esta característica se refiere a que algunos equipos son capaces de realizar operaciones y procesos unitarios en ciertos rangos y provocan en el material cambios físicos, químicos o mecánicos en distintos niveles.
- **Mano de obra necesaria:** Es útil al calcular el costo de la mano de obra directa y el nivel de capacitación que se requiere.
- **Costo de Mantenimiento:** Se emplea para calcular el costo anual del mantenimiento.

⁶¹(Morales Castro José Antonio y Morales Castro Arturo, Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación, 2009, pág.95)

- **Consumo de energía eléctrica, otro tipo de energía o ambas:** Sirve para calcular este tipo de costos. Se indica en una placa que traen todos los equipos, para señalar su consumo en hora.”⁶²

Equipo y Maquinaria: Es necesario estimar las áreas que se utilizaran para la producción y para los servicios y proveer las futuras expansiones que requieran la planta y/o las instalaciones, sin embargo, se debe establecer una distribución que logre un funcionamiento adecuado de los procesos productivos.

2.3.6 Diseño y distribución de la planta.

“Una buena distribución de la planta es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores, de acuerdo a lo siguiente:

- **Integración Total:** Consiste en integrar en lo posible todos los factores que afectan a la distribución.
- **Mínima distancia de recorrido:** Al entender una visión general de todo el conjunto, se debe tratar de reducir en lo posible el manejo de materiales, trazando el mejor flujo.
- **Utilización del espacio cúbico:** Aunque el espacio es de tres dimensiones, pocas veces se piensa en el espacio vertical. Esta acción es muy útil cuando se tiene espacios reducidos y su utilización debe ser máxima.
- **Seguridad y bienestar para el trabajador:** Éste debe ser uno de los objetivos principales en toda distribución.

⁶²(Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc. Graw-Hill, 2007, pág.117)

- **Flexibilidad:** Se debe obtener una distribución fácilmente reajutable a los cambios que exija el medio, para poder cambiar el tipo de proceso de la manera más económica, si fuera necesario."⁶³

Diseño y Distribución de la Planta: Se refiere a distribución de las áreas en el terreno disponible, de forma que se minimicen los recorridos de materiales y que haya seguridad y bienestar para los trabajadores. La distribución debe tomar en cuenta todas las zonas de la planta y no solo la de producción; y la distribución que se proponga debe brindar la posibilidad de crear físicamente, es decir, contemplar expansiones.

2.3.7 Organización Funcional.

“Las etapas iniciales de un proyecto comprenden actividades como constitución legal, trámites gubernamentales, compra de terreno, construcción de edificio, compra de maquinaria, contratación de personal, selección de proveedores, contratos escritos con clientes, pruebas de arranque, consecución del crédito más conveniente, entre otras muchas actividades iniciales, mismas que deben ser programadas, coordinadas y controladas.

El investigador deberá analizar perfectamente la cantidad de personal directivo que se va a considerar. En esta fase de planeación e instalación de la empresa, seguramente habrá mucho personal de servicio externo, pero en la fase de operación nominal, este tipo de personal podrá aparecer, o podrá ser personal interno a la empresa.

A mayor tamaño de la organización, mayor cantidad de puestos directivos. Un error es considerar demasiado personal directivo, como gerentes, subdirectores, etc., y demasiadas áreas como recursos humanos,

⁶³ (Ibiden, pág.117)

investigación y desarrollo, planeación y diseño, control de calidad, mantenimiento, etc., en empresas muy pequeñas.”⁶⁴

“Toda empresa debe elegir la organización que requiere, de acuerdo con sus necesidades funcionales y presupuestales. Es necesario que la organización o el empresario, especifique el esquema de autoridad y sus funciones. También hay que señalar a la persona idónea para el puesto o de ser necesario, la capacitación para impartir las funciones de la posición.

Organizar: Es el proceso de determinar qué es lo que debe hacerse para lograr un fin predeterminado. También consiste en dividir las actividades en segmentos tales que puedan ser desempeñados por una persona, así como en suministrar los medios para la coordinación, de modo que no se desperdicien esfuerzos y los miembros de la organización no interfieren unos con otros.”⁶⁵

Organización Funcional: El estudio de la organización no es suficiente analítico en la mayoría de los casos, lo cual impide una cuantificación correcta, tanto la inversión inicial como de los costos de administración, en la fase de proyecto no es necesario profundizar totalmente en el tema, pero cuando se lleva a cabo el proyecto definitivo, se recomienda encargar el análisis a empresas especializadas, aunque esto dependerá de que tan grande sea la empresa y su estructura de organización.

⁶⁴(Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc. Graw-Hill, 2007, pág.125)

⁶⁵(Abraham Hernández H. y Abraham Hernández V., Formulación y evaluación de proyectos de inversión Cengage, 2005, pág. 53)

2.4 Estudio Económico.

“Su objetivo es ordenar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la elaboración económica (financiera).

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 continua con la depreciación y amortización de la inversión inicial. Otro de sus puntos importantes es el cálculo del capital de trabajo, que aunque también es parte de la inversión inicial, no está sujeto a depreciación y amortización dada su naturaleza líquida.

Los aspectos que sirven de base para la siguiente, que es la evaluación económica, son la determinación de la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos descontados.

Pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, el cual será el costo total de la operación de la planta. ”⁶⁶

2.4.1 Objetivo del Estudio Económico.

“Es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica.

⁶⁶Evaluación de Proyectos, Baca Urbina Gabriel, 4ª Edición. Pág. 8

Comienza con la determinación de los costos totales y de la inversión inicial a partir de los estudios de ingeniería, ya que estos costos dependen de la tecnología seleccionada. Continúa con la determinación y amortización de toda la inversión inicial.

Otro de sus puntos importantes es el cálculo del capital de trabajo, que aunque también es parte de la inversión inicial, no está sujeto a depreciación ni a amortización, dada su naturaleza líquida.

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. Ambos, tasa y flujos, se calculan con y sin financiamiento. Los flujos provienen del estado del resultado proyectado para el horizonte de tiempo seleccionado.

Cuando se habla de financiamiento es necesario mostrar cómo funciona y como se aplica en el estado de resultados, pues modifica los flujos netos de efectivo. De esta forma se selecciona un plan de financiamiento, y se muestra su cálculo tanto en la forma de pagar intereses como en el pago de capital.

Asimismo, es interesante incluir en esta parte el cálculo de la cantidad mínima económica que se producirá, llamado punto de equilibrio. Aunque no es una técnica de evaluación, debido a las desventajas metodológicas que presenta, sí es un punto de referencia importante para una empresa productiva la determinación del nivel de producción en el que los costos totales igualan a los ingresos totales."⁶⁷

⁶⁷(Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 9)

“Una vez que el investigador concluye el estudio hasta la parte técnica, se habrá dado cuenta de que existe un mercado potencial para cubrir y que no existe impedimento tecnológico para llevar a cabo el proyecto. La parte del análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica.”⁶⁸

Objetivo del Estudio Económico: Ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionen las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica.

2.4.2 Costo de Producción.

“No son más que un reflejo de las determinaciones realizadas en el estudio técnico. Un error en el costo de producción generalmente es atribuible a errores de cálculo en el estudio técnico. El método de costeo se utiliza en la evaluación de proyectos se llama costeo absorbente.”⁶⁹

“Los costos de producción se dividen en gastos directos e indirectos:

Gafos Directos: Incluyen la materia prima, los materiales y la mano de obra directa. La determinación del costo de las materias primas se hace por medio de la estimación del nivel de producción que se ha pronosticado

⁶⁸(Morales Castro José Antonio, Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación, 2009, pág. 164)

⁶⁹(Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 169)

que prevalecerá por el periodo de duración del proyecto de inversión, así como por los precios que se estima registrarán en ese periodo.

La materia prima son aquellos elementos que se identifican en el producto o servicio que se vende. La mano de obra comprende salarios relacionados con el proceso de producción. Cuando se calculan los sueldos de la mano de obra directa es preciso incluir las prestaciones que percibirán y demás costos asociados.

Gastos Indirectos: Corresponden a los demás gastos en que se incurre para realizar el proceso de producción, que deben efectuarse en periodos distintos al momento de fabricación misma y no necesariamente están relacionados con el volumen producido. Estos gastos se agrupan en tres tipos:

1. Materiales indirectos.
2. Mano de obra directa.
3. Otros Gastos Indirectos.”⁷⁰

“Son los costos que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados.

Son tres elementos esenciales que integran el costo de producción:

1) Materia Prima: Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. Se divide en:

a) Materia Prima Directa: Son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados

⁷⁰(Morales Castro José Antonio, Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación, 2009, pág. 167)

b) Materia Prima Indirecta: Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

2) Mano de obra: Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Se divide en:

a) Mano de Obra Directa: Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores, cuya actividad se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

b) Mano de Obra Indirecta: Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores y empleados, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

3) Cargos indirectos: Intervienen en la transformación de los productos pero no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas de producción.

Conocidos los elementos del costo de producción es posible determinar otros conceptos de costo:

- Costo primo = materia prima + mano de obra directa.
- Costo de transformación = mano de obra directa + costos indirectos.
- Costo de producción = costo primo + gastos indirectos.
- Gastos de operación = gastos de distribución + gastos de administración + gastos de financiamiento.
- Costo total = costo de producción + gastos de operación.

- Precio de venta = costo total + % de utilidad deseada.

Otros Gastos:

- **Gastos indirectos** = (mano de obra indirecta + material indirecto) / periodo.
- **Gastos de operación por orden de producción** = gastos de operación del periodo / unidad de tiempo
- **Costo de Producción:** Son los gastos necesarios para mantener un proyecto, proceso o un equipo en funcionamiento; produce bienes para gastar y genera un costo."⁷¹

2.4.3 Costo de Administración.

“Son, como su nombre lo indica, los costos que provienen para realizar la función de administración en la empresa. Sin embargo, tomamos en un sentido amplio, no sólo significan los sueldos del gerente o director general y de los contadores, etc.”⁷²

“La estructura administrativa de la empresa que resulta del proyecto no debe considerarse como permanente en el tiempo, ya que ella es tan dinámica como lo serán la propia institución y su entorno. Esto hace que la organización que se diseñe tenga la flexibilidad suficiente para adecuarse fácilmente a los cambios de la empresa.”⁷³

Costo de Administración: El componente administrativo de los proyectos es fundamental para lograr los objetivos que persiga el negocio. No basta con tener definido el proceso productivo en su máximo detalle para que el

⁷¹ (Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos, pág. 117)

⁷²(Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 172)

⁷³(SAPAG Chain Nassir, Proyectos de inversión, formulación y evaluación, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 135)

desempeño institucional sea eficiente. La eficiencia de los resultados exige que se definan la estructura organizacional óptima y los planes de trabajo administrativo y que se determine, en función de estos, los requerimientos de recursos humanos, materiales y eficientes.

2.4.4 Costos Financieros.

“Son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo. Algunas veces estos costos se incluyen en los generales y de administración, pero lo correcto es registrarlas por separado, ya que un capital prestado puede tener usos muy diversos y no hay por qué cargarlo a un área específica.”⁷⁴

Costos Financieros: Son los costos derivados de la utilización de recursos financieros, es decir, intereses.

2.4.5 Punto de Equilibrio.

“El punto de equilibrio es una referencia importante, que influye en la planificación y el desarrollo de las actividades de la empresa. Al entender claramente el nivel de ventas que se necesitan para cubrir todos los costos, se sabe cuántas unidades hay que producir, en el caso de una empresa que fabrica o compra productos para la venta. En una empresa de servicios, el punto de equilibrio indica la cantidad de horas cobrables que hay que trabajar para cubrir los costos.

⁷⁴(Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 173)

El Cálculo

En el punto de equilibrio los ingresos = costos fijos + costos variables. Por lo tanto, para calcular el punto de equilibrio, es necesario determinar todos los costos fijos y variables involucrados en la operación:

Los costos fijos son aquellos que son invariables, con cualquier nivel de ventas.

Los costos variables se incurren en forma proporcional al nivel de ventas.

Costos Fijos

Algunos ejemplos de los costos fijos incluyen:

- Arriendo de la oficina, taller, bodega, fábrica u otras instalaciones,
- Sueldos base del personal contratado,
- Planes de beneficios para el personal,
- Planes de mantenimiento contratado,
- Servicios contratados de aseo y seguridad,
- Publicidad contratado,
- Seguros,
- Los cargos base para los servicios públicos, como la energía eléctrica, gas, agua y alcantarillado,
- El cargo básico para el servicio de teléfono o el plan básico para un celular,
- Costo de la conexión a Internet,
- Costo de un sitio web,
- Impuestos sobre los bienes inmuebles y muebles,
- Licencias y permisos,
- Depreciación y amortización y
- Gastos financieros, como los intereses sobre la deuda.

Costos Variables

Ejemplos de costos variables incluyen:

- Materias primas e insumos,
- Flete,
- Arriendo de maquinaria, equipos y herramientas para trabajos específicos,
- Combustible,
- Horas extras del personal,
- Mano de obra contratado en forma temporal,
- Reparaciones y mantenimiento,
- Útiles de oficina,
- Llamadas telefónicas,
- Gastos de viajes y
- Comisiones de ventas.

El punto de equilibrio se puede calcular en términos de ingresos y en unidades físicas. Es recomendable calcularlo en términos de ingresos totales cuando la actividad no es fácilmente reconocible en unidades físicas, o cuando hay varios productos."⁷⁵

“Es la cantidad de ingresos que igualan a la totalidad de costos y gastos en que incurre normalmente una empresa. En el caso de los proyectos de inversión es la cantidad de ingresos provenientes de la venta de los productos o servicios.

Además es necesario calcular el punto de equilibrio de cada año con el punto de equilibrio de cada año con el fin de conocer si las ventas proyectadas alcanzan a cubrir los costos y gastos del proyecto de inversión.

⁷⁵(Morales castro José Antonio, Morales Castro Arturo, “Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación”, Ed Mc Graw Hill/Interamericana, 2009, 1ª Edición, pág. 203)

Utilidad del Punto de Equilibrio

En términos generales, el punto de equilibrio tiene varias ventajas, pues permite:

- Conocer el volumen de ventas o ingresos necesarios para cubrir los costos totales.
- Fijar el nivel mínimo necesario de los precios de los productos a fin de recuperar los costos.
- Establecer la relación costo volumen utilidad, es decir, la variación que sufre el punto de equilibrio a medida que cambian dichos costos.
- Identificar los costos fijos y variables de las erogaciones que efectúa la empresa en el proceso de operación."⁷⁶

Punto de equilibrio es usado comúnmente en las empresas u organizaciones para determinar la posible rentabilidad de vender determinado producto. Para calcular el punto de equilibrio es necesario tener bien identificado el comportamiento de los costos; de otra manera es sumamente difícil determinar la ubicación de este punto.

2.4.6 Estado de Resultados.

“La finalidad del análisis del estado de resultados o de pérdidas y ganancias es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son, en forma general, el beneficio real de la operación de la planta, y que se obtienen restando a los ingresos todos los costos en los que incurra la planta y los impuestos que deba pagar.”⁷⁷

⁷⁶ (Nassir Sapag Chain, Reynaldo Chain)

⁷⁷ (Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 182)

Estado de Resultados: Ingresos en diferentes modalidades de venta de bienes, servicios, cuotas, aportaciones y los gastos representados por costos de ventas, costo de servicios, prestaciones, entre otros. Es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

2.4.7 Balance General.

“Es un estado financiero estático que presenta la situación financiera de la empresa a una fecha determinada. En ella se muestra las inversiones que realiza y las fuentes de financiamiento que una entidad económica. En un proyecto de inversión es necesario formular el Estado de Situación Financiera para conocer el monto de inversión, determinar la cantidad de recursos que la actividad empresarial requerirá y establecer de cantidad de recursos de la cantidad de recursos que la actividad empresarial requerirá y establecer de donde provendrán los recursos necesarios para la adquisición de los activos que necesita el proyecto de inversión; incluso, se emplea para analizar el costo de financiamiento más conveniente y así establecer la estructura financiera.”⁷⁸

“Cuando se realiza el análisis económico de un proyecto y se debe presentar el Balance General se recomienda, solo referirse al Balance General Inicial; es decir, sería conveniente presentar un balance a lo largo de cada uno de los años considerados en el estudio. Un balance inicial (en tiempo cero) presentado en evaluación de un proyecto, dado que los datos asentados son muy recientes es probable que revele el valor real de la empresa en el momento de inicio de sus operaciones.”⁷⁹

⁷⁸ (Morales Castro José Antonio, *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación*, 2009, pág. 182)

⁷⁹ (Baca Urbina Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Mc Grall-Hill, 2007, pág. 188)

Balance General: Es un estado de situación financiera y comprende información clasificada y agrupada en tres grupos principales: activos, pasivos y capital.

2.5 Evaluación Económica.

“Describe los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus lineamientos de aplicación y se comparan con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestran su aplicación práctica.

En esta parte es muy importante, pues es la que al final permite decidir la implantación del proyecto. Normalmente no se encuentran los problemas en relación con el mercado o la tecnología disponible que se empleara en la fabricación del producto; por tanto, la decisión de inversión casi siempre recae en la evaluación económica.”⁸⁰

“Permite conocer y medir la utilidad que genera el proyecto de inversión, a fin de compararla con los estándares de rendimiento aceptados a los proyectos de inversión en los mercados financieros donde operan estas inversiones, por lo que se necesita

- Flujos de Efectivo.
- Inversión Neta.
- Costos de Capital.
- Tasa mínima de rendimiento que debe generar el proyecto de inversión.

⁸⁰ (Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Graw-Hill, 2007, pág.9)

- Tiempo estimado del proyecto de inversión."⁸¹

Evaluación Económica: En la evaluación económica se propone describir los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y son comparados con los métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica.

Esta parte es importante, pues es la que encuentra problemas en relación con el mercado disponible que se empleara en la fabricación del producto.

2.5.1 Criterios de Evaluación y Métodos.

Valor Presente neto (VPN).

“Es la diferencia del valor presente neto de los flujos netos de efectivo y el valor actual de la inversión, cuyo resultado se expresa en dinero. Se define como la suma de los valores actuales o presentes de los flujos netos de efectivo, menos la suma de los valores presentes de las inversiones netas.

En esencia los flujos netos de efectivo se descuentan de la tasa mínima de rendimiento requerida y se suman. Al resultado se le resta la inversión inicial neta. La fórmula que se utiliza para calcular el valor presente neto es:

$$VPN = VAN = FNE = \frac{FNF}{(1+i)^1} 1 + \frac{FNE}{(1+i)^2} 2 + \frac{FNE}{(1+i)^3} 3 + \dots + \frac{FNE}{(1+i)^n} - \left| \frac{IIN-VS}{(1+i)^n} \right|$$

⁸¹ (Morales Castro José Antonio, Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, 2007, pág. 14)

Donde:

VPN= valor presente neto

VAN= valor actual neto.

FNE= flujo neto de efectivo.

IIN=inversión inicial neta.

i= tasa de interés a la que se descuentan los flujos de efectivo.

n= corresponde al año en que se genera el flujo de efectivo de que se trate.

En caso de que los flujos de efectivo sean iguales durante todos los años es posible utilizar la fórmula de anualidad para calcular el valor presente neto de los flujos de efectivo, la cual es:

$$VPFNE= FNE \left| \frac{1-(1+i)^n}{i} \right|$$

Interpretación del valor presente neto.

En el momento que los flujos de efectivo se descuentan al valor presente según la tasa mínima de rendimiento (la "i" que se usa en la fórmula de VPN), se recupera la tasa mínima de rendimiento que se desea que el proyecto de inversión genere, y cuando se resta la inversión inicial neta a la sumatoria de los flujos de efectivo se recupera la inversión inicial neta, de tal manera que el VPN que se obtiene es mayor que cero, se logró una ganancia adicional después de recuperar:

- La tasa mínima de rendimiento.
- La inversión inicial neta."⁸²

⁸²Morales castro José Antonio, Morales Castro Arturo, "Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación", Ed Mc Graw Hill/Interamericana, 2009, 1ª Edición, pág. 186.

“El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto (en inglés net presentvalue), cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado.

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$\text{VAN} = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

V_t Representa los flujos de caja en cada periodo t .

I_0 Es el valor del desembolso inicial de la inversión.

n Es el número de períodos considerado.

K Es el tipo de interés.

El tipo de interés es k . Si el proyecto no tiene riesgo, se tomará como referencia el tipo de la renta fija, de tal manera que con el VAN se estimará si la inversión es mejor que invertir en algo seguro, sin riesgo específico. En otros casos, se utilizará el coste de oportunidad.

Cuando el VAN toma un valor igual a 0, k pasa a llamarse TIR (tasa interna de retorno). La TIR es la rentabilidad que nos está proporcionando el proyecto.”⁸³

“El valor presente neto y la tasa interna de rendimiento se mencionan juntos porque en realidad es el mismo método, solo que sus resultados se expresan de manera distinta. Recuerda que la tasa interna de rendimiento es el interés que hace el valor presente igual a cero, lo cual confirma la idea anterior.

Estas técnicas de uso muy extendido se utilizan cuando la inversión produce ingresos por sí misma, es decir, sería el caso de la tan mencionada situación de una empresa que vendería servicios de informática. El VPN y la TIR se aplican cuando hay ingresos independientemente que la identidad pague o no pague impuestos. Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.”⁸⁴

2.5.2 Tasa Interna de Retorno.

“Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero.

Es la tasa que iguala la suma de los flujos desconectados a la inversión inicial. Se le llama tasa interna de rendimiento porque supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad. Es decir, se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la reinversión.

Si existe una tasa de rendimiento se puede preguntar si también existe una externa. La respuesta es que si, y esto se debe al supuesto, que es falso, de que todas las ganancias se reinvierten. Esto no es posible pues

⁸³ (http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_netto)

⁸⁴ (Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Grall-Hill, 2007, 5 pág. 372)

hay un factor limitante físico del tamaño de la empresa. La reinversión total implica un crecimiento tanto de la producción como de la planta, lo cual es imposible. Precisamente, cuando una empresa ha alcanzado la saturación física de su espacio disponible, o cuando sus equipos trabajan a toda su capacidad, la empresa ya no puede invertir internamente y empieza hacerlo en alternativas externas como la adquisición de valores o acciones de otras empresas, la creación de otras empresas o sucursales, la adquisición de bienes raíces, o cualquier tipo de adquisición externa. Al grado o nivel de crecimiento de esa inversión externa se le llama tasa externa de rendimiento, pero no es relevante para la evolución de proyectos, sobre todo porque es imposible predecir donde se invertirán las ganancias futuras de la empresa en alternativas externas a ella.”⁸⁵

“Esta es la tasa de descuento a la que el valor presente neto de una inversión arroja un resultado cero, o la tasa de descuento que hace que los flujos netos de efectivo igualen el monto de la inversión. Esta tasa tiene que ser mayor que la mínima de rendimiento exigida al proyecto de inversión. En términos generales también se interpreta como la tasa máxima de rendimiento que produce una alternativa de inversión dados ciertos flujos de efectivo.”⁸⁶

Se pueden dar dos definiciones de la tasa interna de rendimiento:

“En primer término podemos decir que constituye la tasa de interés a la cual debemos descontar los flujos de efectivo generados por el proyecto a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión. También se entiende por tasa interna de rendimiento la tasa

⁸⁵ (Ibíd. Pág. 224)

⁸⁶ (Morales castro José Antonio, Morales Castro Arturo, “Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación”, Ed Mc Graw Hill/Interamericana, 2009, 1ª Edición, pág. 194)

máxima que estaríamos dispuestos a pagar a quienes nos financian el proyecto considerando que también se recupera la inversión.”⁸⁷

“En términos económicos la tasa interna de rendimiento representa el porcentaje o la tasa de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión. El saldo no recuperado de una inversión en cualquier punto del tiempo mide la vida del proyecto, puede ser visto como la porción de la inversión original que aún permanece sin recuperar en ese tiempo.”⁸⁸

“El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. Como señala Bierman y Smidt, la TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal y el interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo, aunque esta es una apreciación muy particular de estos autores (no incluye los aspectos de costo de oportunidad, riesgo ni evaluación de contexto de la empresa en conjunto), sirve para aclarar la intención del criterio.”⁸⁹

⁸⁷ García Mendoza Alberto, Evaluación de Proyectos de Inversión 2008, McGraw Hill, pág., 34

⁸⁸ Raúl Coss Bu, Análisis y Evaluación de Proyectos de inversión Editorial LIMUSA México pág. 74

⁸⁹ SAPAG Chain Nassir, SAPAN chain Reinaldo “preparación y evaluación de proyectos” Ed Mc Graw Hill/Interamericana, 2008, 5ª Edición, pág.323

Capítulo III.
Diagnóstico del Entorno
y Caso Práctico

Descripción del proyecto

"El Zamat" será una marisquería que ofrecerá sus servicios a la población del Centro de Toluca de Lerdo, brindando: calidad, higiene, bajos costos y buena atención a los clientes; un lugar donde pueden reunirse con la familia o amigos compartiendo momentos agradables, sin tener que pagar una cuenta alta por su consumo.

La idea del negocio surge dada la necesidad de un trabajo independiente, como familia buscamos ser propios dueños de negocio. Se tomó la decisión de establecer la marisquería en el Centro de Toluca de Lerdo en la calle Benito Juárez, Esquina Lerdo de Tejada, con el fin de iniciar en el ámbito empresarial y de saber que somos una opción para los clientes, permitiéndonos tener un mejor nivel de vida familiar.

El negocio de los mariscos se empezó en casa habitación con la familia llevando pedidos a los trabajadores de la Secretaría de Educación, Rectoría y Edificio Administrativo. Con la experiencia decidimos rentar un local para establecer nuestro servicio en un lugar estable y cerca de las oficinas de nuestros clientes ya que ellos nos insistían que pusiéramos una marisquería, para que ellos mismos pudieran ir a disfrutar de nuestro servicio.

Nombre de la empresa

"El Zamat" fue el nombre asignado a la marisquería, pues son las iniciales de los hijos de uno de los socios.

Logotipo y slogan



Misión

Satisfacer las necesidades alimenticias de nuestros clientes, brindándoles una alternativa sana, sabrosa y nutritiva en un lugar establecido, satisfaciendo: gustos, rapidez, costos accesibles y principalmente una buena atención personalizada, asíéndolos sentir importantes para nosotros.

Visión

Posicionarnos en el mercado y ser la cadena de marisquerías más grande de la ciudad de Toluca, preferida por los clientes por la exquisita preparación y calidad de nuestros productos, así como por la excelencia en el servicio que brindamos.

Valores Institucionales

Solidaridad: Somos parte de nuestro Ecuador, un país en vías de desarrollo, con muchas injusticias sociales, por ello nuestra labor la encaminamos al desarrollo nacional creando nuevas fuentes de trabajo para beneficio empresarial, individual y familiar.

Trabajo: Trabajamos con entusiasmo brindando lo mejor de nosotros porque creemos que lo que se hace con esfuerzo dignifica al ser humano y da ejemplo a la sociedad.

Honradez: Estamos convencidos que la honradez, la moral y la ética deben ser la línea de conducta en nuestro quehacer diario, respetamos la ley y las buenas costumbres sociales.

Capacitación: Incentivar a los colaboradores de la organización mediante charlas motivacionales para que mejoren la atención a los clientes.

Permanencia: Aspiramos mantener la fidelidad de nuestros clientes, deseamos crecer a paso firme, con seguridad y rapidez, proyectándonos como la marisquería líder en Toluca.

Objetivos

Acorto Plazo (5 meses a 1 año)

- Pintar, decorar y adornar para darle una buena imagen a nuestro negocio.
- Comprar mobiliario moderno y acorde para una marisquería, logrando comodidad y agrado a nuestros clientes.
- Dar a conocer “El Zamat” en el Centro de Toluca de Lerdo.
- Proporcionar publicidad para atraer a más clientes.

A mediano Plazo (1 año a 5 años)

- Dar retoque de imagen a nuestra marisquería.
- Integrar más personal.
- Entregar a domicilio nuestros productos a colonias cercanas de nuestra marisquería.
- Comprar una motoneta para trasportar nuestros productos.
- Proporcionar publicidad para abarcar un mercado amplio.

A largo Plazo (5 a 10 años)

- Comprar un terreno para construir nuestra propia marisquería de dos pisos y en la parte de arriba será una terraza para que sea al aire libre.
- La marisquería tendrá un estacionamiento.
- Contará con juegos para los niños (res baladillas y columpios).
- Vigilancia.
- Se abrirá de 9:00 am y se cerrara a las 11:00 pm.

Ventajas

- La mayoría de la población a la que se está enfocando ya conoce nuestros platillos.
- Tenemos calidad de productos y un servicio bueno y rápido
- Alimentos frescos y nutritivos.
- Capacitación constante de Personal
- Precios competitivos.
- Excelente ubicación.

Determinación de las características del Producto

El ZAMAT tendrá como mercado meta personas entre 26 a 55 años de edad, trabajadores de la Secretaría de Educación, Rectoría y Edificio Administrativo. Los cuales por medio de un cuestionario nos permitieron la demanda futura de nuestro producto.

En términos numéricos la población de Toluca en cuanto al último censo de INEGI es de 819,679 habitantes y dentro del mismo censo la población de la Colonia del Centro de Toluca de Lerdo es de 48,337.

Con estas cantidades sabemos que el centro de Toluca es el corazón y uno de los lugares más turísticos y muchos aprovechan para consumir alimentos en los lugares cercanos de donde pasean.

Carta de Productos

Trabajamos con entusiasmo brindando lo mejor de nosotros porque creemos que lo que se hace con esfuerzo dignifica al ser humano y da ejemplo a la sociedad.



Horario:
Lunes a Sábado
10:00 am a 7:00 pm

**MERISQUERIA
EL "ZAMAT"**



**EL MEJOR
SABOR DEL
MAR**

*Te ofrece una
exquisita variedad
de platillos*

Teléfonos:
2 77 77 77
72 21 70 94 93
Correo:
zamat@hotmail.com

Cocteles

Camarón Chico	40
Camarón Grande	55
Campechano Chico	40
Campechano Grande	55
Ostión Chico	40
Ostión Grande	55
Pulpo Chico	40
Pulpo Grande	55
Vuelve a la Vida Chico	40
Vuelve a la Vida Grande	55

Caldos

Camarón	70
Pescado	60
Jaiba	60
Sopa de Mariscos	70

Filete de Pescado

Empanizado	70
Al Mojo de Ajo	70
En Chipotle	70
A la Diabla	70
Al Ajillo	70
A la Plancha	55
Relleno de Mariscos	80

Pescados

Frito	70
Al Mojo de Ajo	70
A la Veracruzana	80
En Chipotle	70
Relleno de Mariscos	80

Camarones

Empanizados	70
Al Mojo de Ajo	70
A la Diabla	70
A la Mantequilla	70
A la Plancha	70

Especialidades

Mixiote de Mariscos	85
Chiles Rellenos	80
Pulpo a la Veracruzana	80
Espagueti relleno de	80
Paella (Solo Viernes)	75
Empanadas de Pescado	20
Empanadas de Camarón	20

Bebidas

Refrescos	15
Cervezas	20
Miche-ladas	25
Agua de Frutas Natural (Jarra 1L)	30

Postres

Pay de Queso	20
Gelatinas de Yogurt	20
Flan Napolitano	20
Tarta de Frutas	20

Esta carta la elaboramos de acuerdo a los mariscos favoritos y más pedidos por nuestros clientes, a diario ofreceremos variedad y gustos, cumpliendo el propósito de satisfacer sus necesidades alimenticias.

Utilidad, beneficios, necesidades que atiende y ventajas competitivas

Utilidad: En la actualidad hombres y mujeres tienen que trabajar para mantener a la familia, dado que los recursos son cada vez más escasos y la crisis va incrementando, debido a que tienen que trabajar algunas personas no les da tiempo guisar o ir a comer a su casa, “El Zamat” se compromete a que los clientes eliminen el “stress” y que coman cerca y rico de su trabajo, sin tener que pagar una cuenta alta por su consumo.

Beneficios:

- **Económicos:** Obtención de una ganancia financiera y costos al alcance de los clientes.
- **Sociales:** Mejorar el nivel de vida, lugar de atención rápida y de convivencia con la familia, prever fuentes de empleo de acuerdo al crecimiento de la empresa.
- **Necesidades:** “El Zamat” satisface comodidad, rapidez, reunión y cercanía, el producto previene stress, principalmente que el cliente se sienta bien para que no se preocupe ¿dónde? y ¿qué? va a comer.

Ventajas Competitivas

- ❖ Variedad de mariscos.
- ❖ Rapidez, higiene, atención y precio.
- ❖ Información de los clientes para determinar preferencias.
- ❖ Más cerca de nuestro mercado meta.
- ❖ Productos frescos.
- ❖ Música al gusto del cliente.

Matriz FODA

FORTALEZAS <ul style="list-style-type: none">- Equipo responsable, respetuoso, competente y motivado.- Productos de calidad e higiene.- Precios competitivos.- Trabajo y unión de equipo.	OPORTUNIDADES <ul style="list-style-type: none">-Mercado al que se inspira.-Preferencias.-Cierre de un competidor.-Bajos costos en los insumos.
DEBILIDADES <ul style="list-style-type: none">-Mala organización.-Poca demanda de los clientes.-No administrar los recursos.	AMENAZAS <ul style="list-style-type: none">-Precios mayores a la competencia.-Competidores existentes y nuevos.

Estrategias:

- Reestructuración de "El Zamat" de acuerdo a la competencia y demanda de los clientes.
- Excelente sazón y sabor.
- Comprar pescado fresco.
- Costos accesibles.
- Atención, respeto y motivación.
- Trabajo en equipo.
- Estudio y desempeño organizacional sobre la marcha.

Segmentación de Mercado

Determinación del Tamaño de la Muestra

El objetivo de la investigación de mercados y su respectiva encuesta es conocer si la creación del restaurante de mariscos en la ciudad de Toluca, tendría aceptación por nuestros posibles consumidores, debido a que este no es conocido por la población al ser un nuevo negocio. También se desea determinar la población objetivo del restaurante, conocer el perfil del consumidor y su frecuencia de consumo. Todo esto es información importante para poder estimar la demanda y la participación del negocio en el mercado. Después de los resultados obtenidos en el análisis de las encuestas realizadas, se establecerá estrategias de marketing para posicionar el negocio.

Con la siguiente formula de población infinita determinamos las encuestas:

$$n = \frac{z^2 (pq)}{e^2}$$

Dónde:

N: Tamaño de la muestra

Z: 1,96 para e=10%

p: 0,5

q: (1 p):

(1-0,5) = 0,5

Estableciendo e: 10% = 0.1

$$N = \frac{1.96^2(0.5 \times 0.5)}{0.01}$$

$$n = 100$$

Se concluye que es preciso realizar 100 encuestas en puntos estratégicos de la ciudad de Toluca, garantizando que los resultados obtenidos sean representativos de la población. Con esta muestra, se pretende explicar con validez estadística el comportamiento de los con respecto al futuro proyecto, tendencias y expectativas.

Análisis de Resultado de la Encuesta

Con la encuesta realizada y su posterior análisis, se puede concluir nuestro proyecto tendría una aceptación en el mercado, ya que el 80% de los encuestados tienen una apreciación aceptable de nuestro producto de estos el 58,25% estaría dispuesto a pagar un precio de \$80 pesos cada plato que ofreceremos.

Este proyecto cuenta con grandes expectativas de crecimiento y consolidación en corto tiempo.

Análisis de la demanda

La demanda se clasifica de la siguiente manera:

- De acuerdo a su oportunidad, es una demanda satisfecha, no saturada ya que es un producto existente en la ciudad de Toluca pero tiene oportunidad de crecimiento con una estrategia de precio accesible en comparación con las Marisquerías dominantes.
- En relación con su destino, es de bien de consumo final, pues será adquirida para consumo del cliente.
- En relación con su temporalidad, la demanda del producto es continua ya que el consumo de Mariscos es permanente.

Adquisición real del producto

Las personas que adquirirán este servicio serán de ambos sexos teniendo una edad promedio de 26 a 55 años.

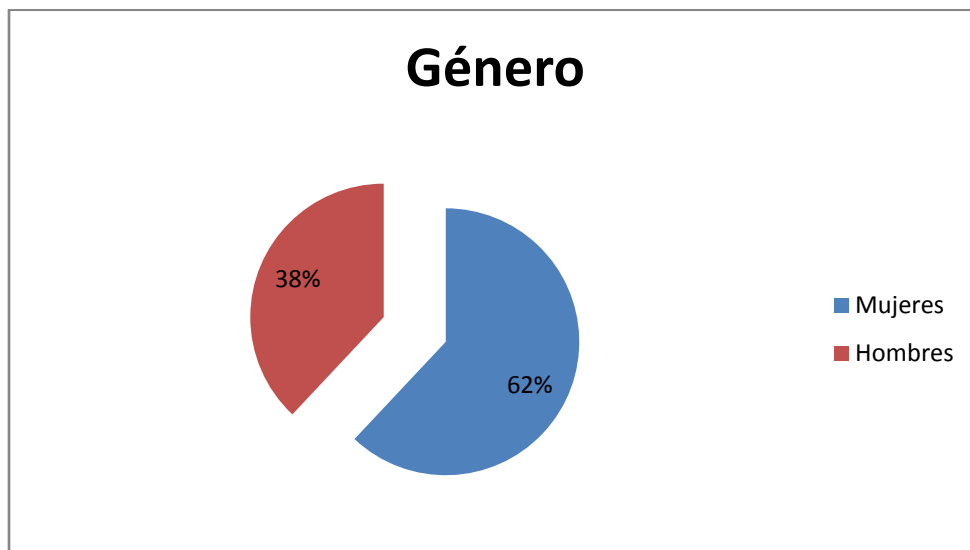
Pronostico de la Demanda

Para determinar la demanda potencial de la Marisquería el ZAMAT, tendremos que analizar por medio de una encuesta la cantidad de producto consumido por los clientes, gustos y preferencias, etc., las cuales nos ayudarán a obtener la demanda potencial.

A continuación se muestran la encuesta aplicada analizando cada una de las preguntas.

Género

Sexo	Frecuencia (%)
Masculino	62
Femenino	38
Total	100



Ocupación

Ocupación	Frecuencia (%)
Trabajadores	79
Dedicados al hogar	21
Total	100

Ocupación



Edad

Edad	Frecuencia (%)
Menores de 18	4
De 19 a 25	7
De 26 a 35	28
De 36 a 45	24
De 46 a 55	25
De 56 en adelante	12
Total	100

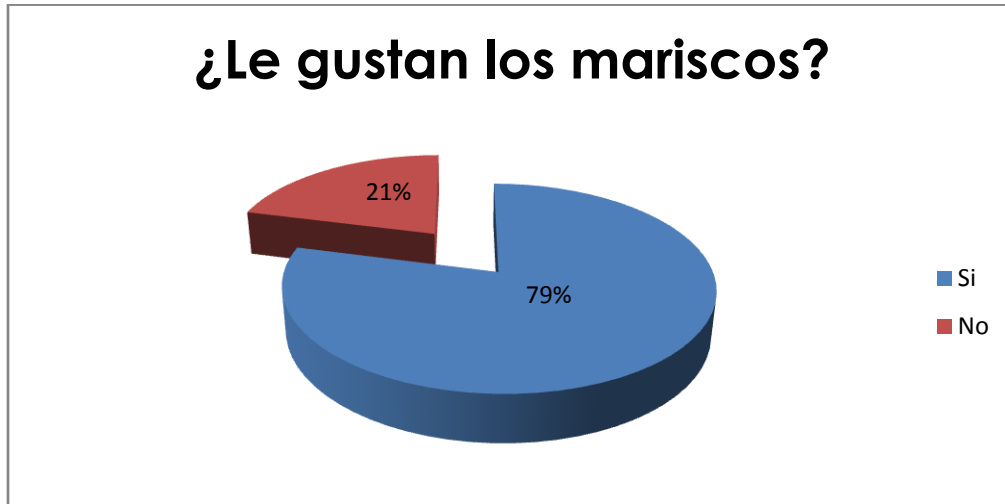
Edad



¿Le gustan los mariscos?

Gusto	Frecuencia (%)
Si	79
No	21
Total	100

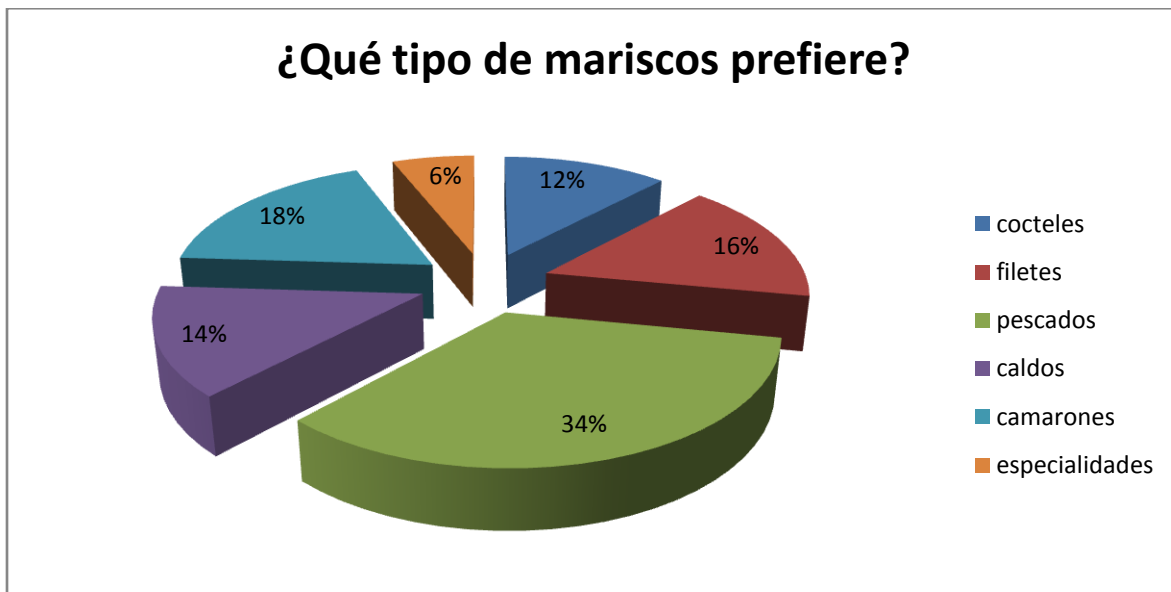
Interpretación: El 79% le gustan los mariscos, lo que se determina que se tiene un mercado amplio.



¿Qué tipo de mariscos prefiere?

Tipo de mariscos	Frecuencia (%)
Cocteles	12
Filetes	16
Pescados	34
Caldos	14
Camarones	18
Especialidades	6
Total	100

Interpretación: Los pescados tienen mayor demanda con 34% y los camarones con el 18%; se preverá contar con los recursos que permitirán producir mayor platillos.



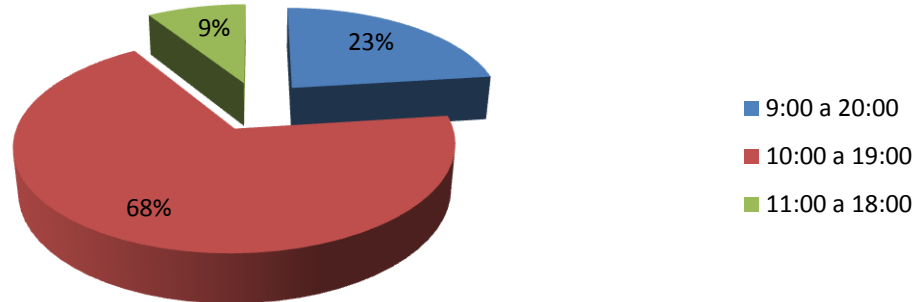
¿Cuál es el horario que cree conveniente para poder brindar nuestros servicios?

Horario	Frecuencia (%)
9:00 a 20:00	23
10:00 a 19:00	68
11:00 a 18:00	9
Total	100

Interpretación: 68 personas prefieren el horario de 10:00 a 7:00 horas, la mano de obra se tiene que tener preparada a temprana hora y contar con gran cantidad producto.

Una vez recaudada esta información decidimos que el mejor horario para que la Marisquería opere es de 10 de la mañana a 7 de la tarde con la finalidad de satisfacer a la mayoría de los comensales.

¿Cuál es el horario que cree conveniente para poder brindar nuestros servicios?



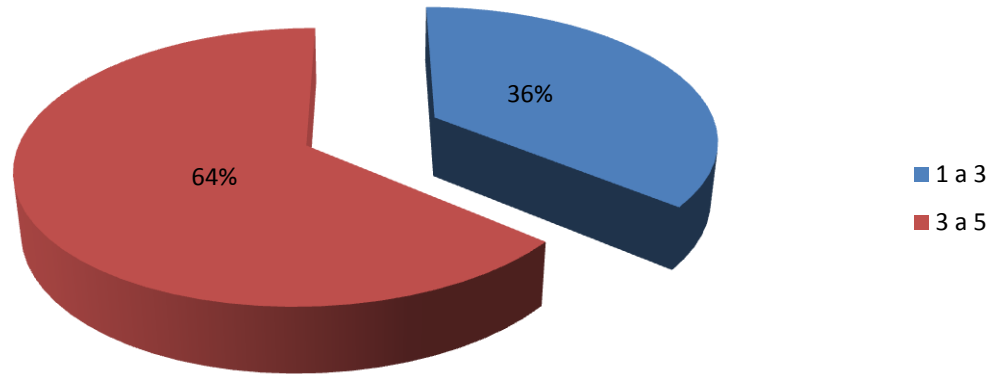
¿Cuántas veces a la semana consume mariscos?

Días	Frecuencia (%)
1 a 3	36
3 a 5	64
Total	100

Interpretación: 64 personas consumen pescado de tres a seis días lo cual el negocio se abrirá toda la semana.

De las personas encuestadas a las cuales se les pregunto qué cuantas veces a la semana consumen mariscos 64 nos dijeron que de 3 a 5 pues procuraban no comer grasa y tener una alimentación más sana.

¿Cuántas veces a la semana consume mariscos?

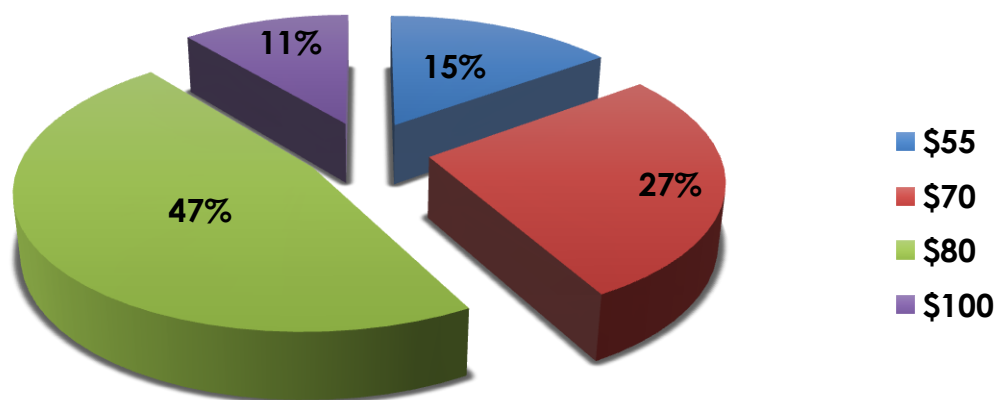


¿Qué cantidad está dispuesto a pagar por un platillo?

Cantidad	Frecuencia (%)
\$55	15
\$70	27
\$80	47
\$100	11

Interpretación: 47 personas están dispuestos a pagar \$80 por un platillo, con esta información podemos determinar los precios para nuestros platillos.

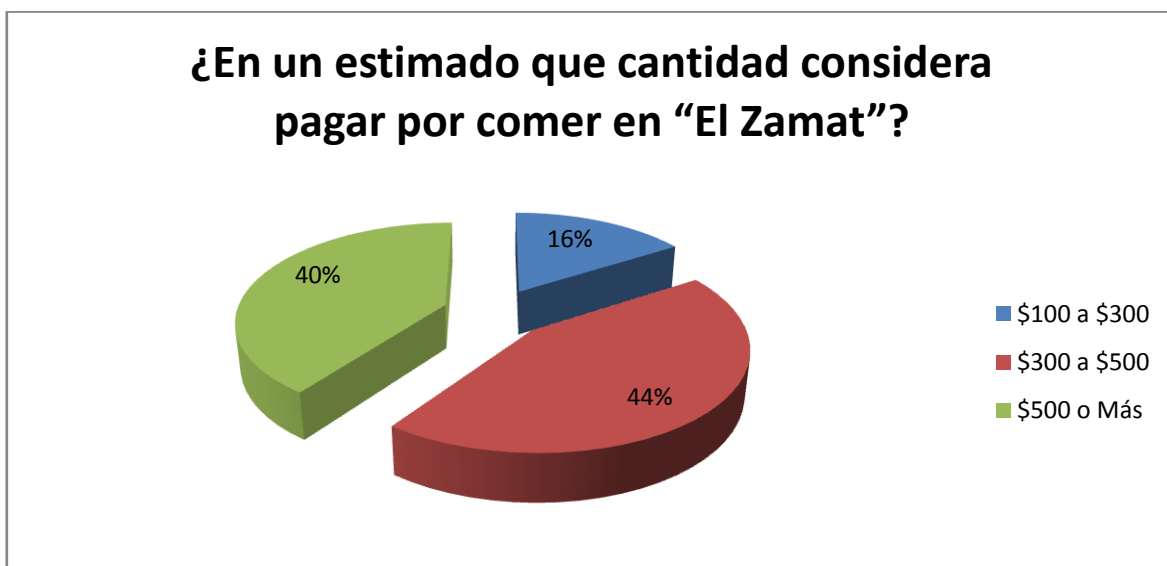
¿Qué cantidad está dispuesto a pagar por un platillo?



¿En un estimado que cantidad considera pagar por comer en “El Zamat”?

Cantidad	Frecuencia (%)
\$100 a \$300	16
\$300 a \$500	44
\$500 a más	40
Total	100

Interpretación: 44 personas calculan pagar entre \$300 a \$500, un promedio intermedio, nuestros precios serán accesibles.

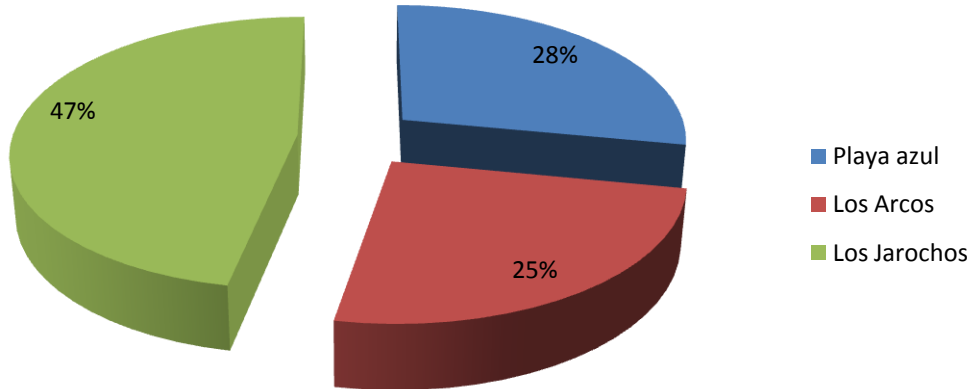


¿A qué marisquería acostumbra a ir?

Marisquerías	Frecuencias (%)
Playa Azul	28
Mariscos Aldama	25
Los Jarochos	47
Total	100

Interpretación: 47 personas comen en los jarochos y es nuestra competencia más fuerte.

¿A que marisqueria acostumbra a ir?

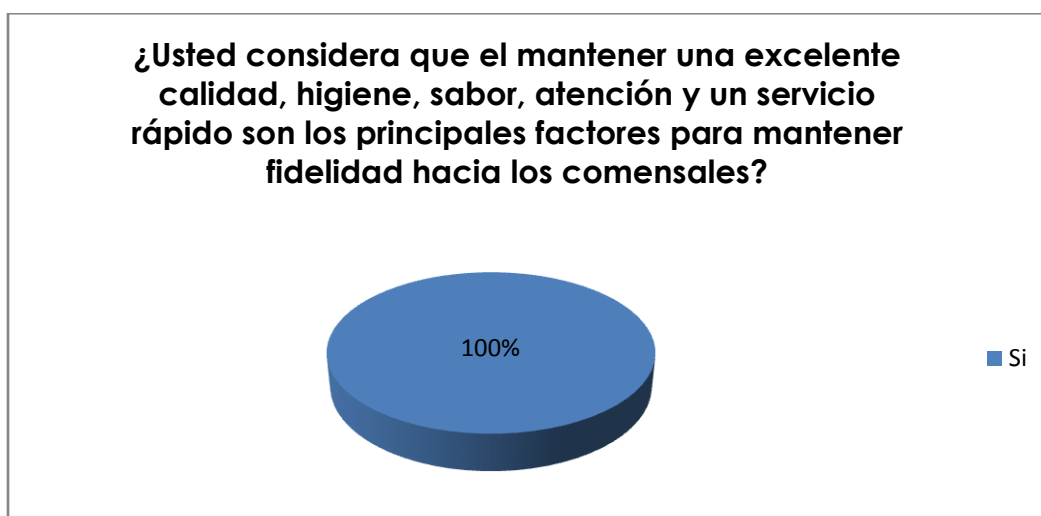


¿Usted considera que el mantener una excelente calidad, higiene, sabor, atención y un servicio rápido son los principales factores para brindar nuestro servicio?

Buen Servicio	Frecuencia (%)
Si	100
No	0
Total	100

Nuestra última pregunta realizada a las personas fue que si consideraban que el mantener una excelente calidad, higiene, sabor, atención y un servicio rápido son los principales factores para mantener fidelidad hacia los comensales las 100 respondieron que si pues ellos se sentirán con toda la confianza de comer en un lugar sano y sin riesgo.

De acuerdo a los porcentajes analizados se puede determinar la demanda futura que será aceptable para nuestro negocio, identificando que el negocio tiene una futura aceptación en el mercado meta.



Análisis de la Oferta

El consumo de Mariscos en el mercado es competitiva. Las marisquerías ubicadas en el centro de la ciudad de Toluca, se toman como un referente en cuanto a precios y servicios.

En la siguiente tabla se muestra la posición de mercado de 3 marisquerías que competirían de manera directa con el ZAMAT.

Posición de Mercado	Marisquerías	% de Distribución en el Mercado
1	Los Jarochos	75%
2	Playa Azul	17%
3	Mariscos Aldama	8%

El posicionamiento en las que se encuentran algunos de nuestros competidores es que tienen mayor éxito en el sector de los mariscos en Toluca.

En la siguiente tabla, definiremos los principales negocios existentes en el mercado nacional, analizando su ubicación, los productos ofertados.

Competencia	Ubicación	Producto
Los Jarochos	Pedro Asencio Sur 106 ,esquina Plutarco González ,col. Centro, La Merced, Toluca, Estado de México	<ul style="list-style-type: none"> • Cocteles • Caldos • Seviches • Pescados • Caldos • Camarones • Empanadas
Playa azul	Isidro Fabela, Toluca, México	<ul style="list-style-type: none"> • Cocteles • Caldos • Pescados • Caldos • Camarones • Empanadas
Mariscos Aldama	Aldama Sur No. 226. Col. Toluca De Lerdo	<ul style="list-style-type: none"> • Cocteles • Caldos • Pescados • Caldos • Camarones <p>Empanadas</p>

Por otra parte Los Jarochos, Playa Azul, Aldama son muy reconocidos, pero este último tiene un menor posicionamiento en el mercado, abarcando un porcentaje casi del 8% total del mercado.

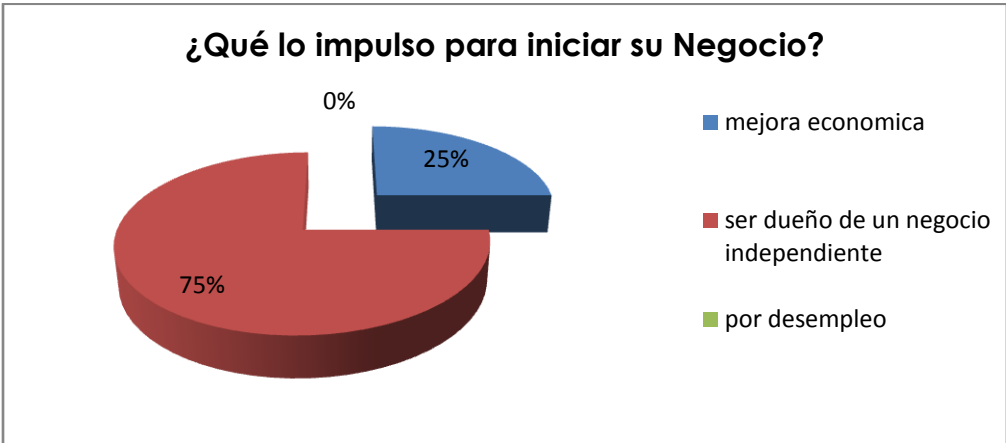
Estos competidores manejan ciertas estrategias de publicidad, aunque Aldama solo vende en el mercado y no tiene mucha publicidad, mientras que Los Jarochos se basa en actividades de publicidad como espectaculares mediante los cuales da a conocer por qué su producto es mejor.

El análisis de la competencia, se aplicó cuestionarios a los dueños del negocio de las marisquerías mencionadas, para determinar su perfil emprendedor.

1.- ¿Qué lo impulso para iniciar su negocio?

Características	Frecuencia (%)
Mejora económica	1
Ser dueño de un negocio independiente	3
Por desempleo	0
Total	4

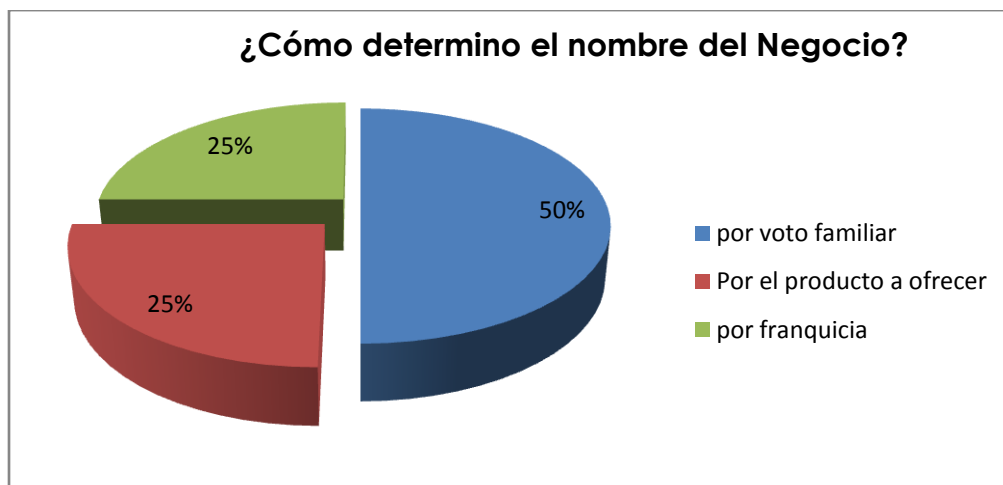
Interpretación: Ser dueños de su propio negocio impulsaron a otros al igual que a nosotros para iniciar una microempresa.



¿Cómo determino el nombre del negocio?

Características	Frecuencia (%)
Por voto familiar	2
Por el producto a ofrecer	1
Por Franquicia	1
Total	4

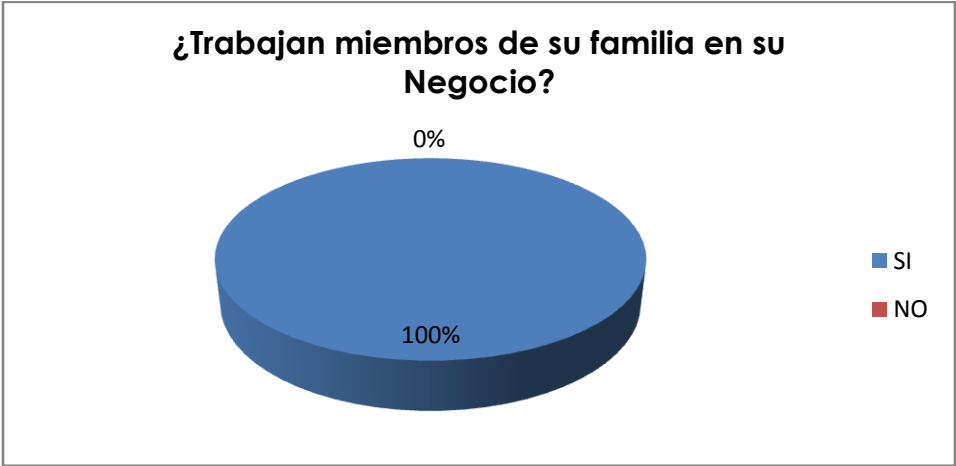
Interpretación: Por voto familiar, otras microempresas determinaron el nombre de su marisquería como nosotros lo consideramos el nombre de nuestro negocio.



¿Trabajan miembros de su familia en su negocio?

Características	Frecuencia (%)
Si	4
No	0
Total	4

Interpretación: Las marisquerías competitivas tienen familia laborando en su microempresa, en este proyecto la mayoría de las familias laboramos en ellas.

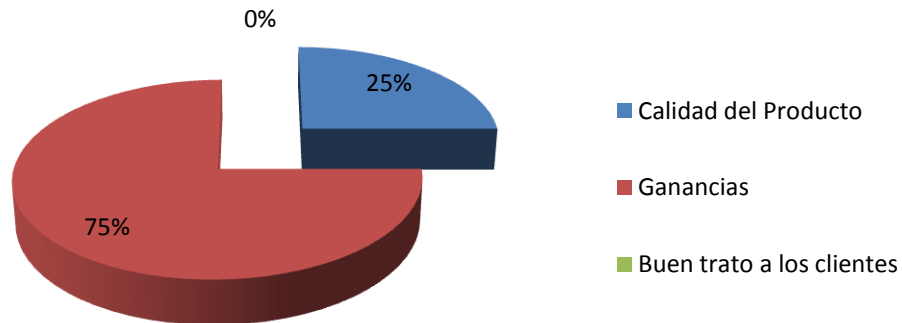


¿Qué considera que le ha permitido mantener su negocio?

Características	Frecuencia (%)
Calidad del Producto	1
Ganancias	3
Buen trato a los clientes	0
Total	4

Interpretación: La competencia ha mantenido su negocio por sus ganancias, nuestra prioridad será la atención y el buen sabor para que nuestros clientes nos brinden prioridad.

¿Qué considera que le ha permitido mantener su Negocio?

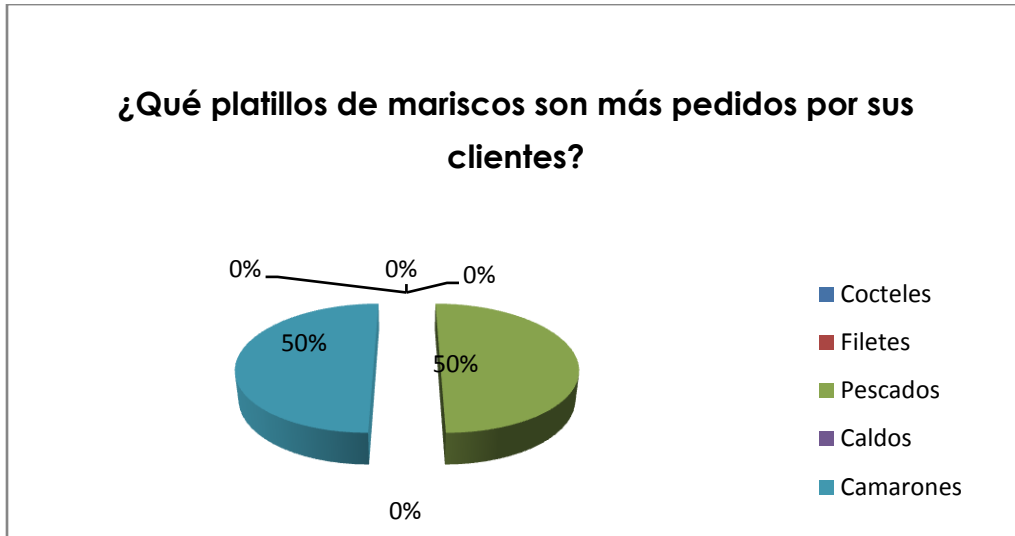


¿Qué platillos de mariscos son más pedidos por sus clientes?

Tipo de mariscos	Frecuencia (%)
Cocteles	0
Filetes	0
Pescados	2
Caldos	0
Camarones	2
Especialidades	0
Total	4

Interpretación: Pescados y Camarones son los mariscos más pedidos, estos productos se contemplara más cantidad.

De los resultados obtenidos se determinaron algunas características, para iniciar nuestro negocio.



Interpretación: Este cuestionario nos permite conocer más del servicio, surgen más ideas para implantar nuestro servicio.

Análisis del Precio

Los factores que se tomaron en cuenta para la fijación del precio la demanda son los siguientes:

- Precio existente en el mercado.
- Costos fijos y variables.
- Estimar el precio en función de la demanda.
- Mano de obra necesaria.

Diferencia de nuestro servicio con el de la competencia. Como ya lo hemos mencionado la diferencia es que la mayoría de los clientes ya conocen nuestro servicio ya que tenemos calidad, higiene, los productos son frescos, y nuestro personal esta altamente calificado para dar un excelente servicio a nuestros comensales, aunque nunca debemos olvidar que la oferta debe ser variada e ir adecuándonos a las necesidades y gusto de los clientes.

Para estudiar la competencia del negocio, habrá que tener en cuenta los siguientes tipos de competidores:

Restaurantes de similares características a las nuestras: Ubicados en la misma zona de influencia. Otros establecimientos que ofrecen productos sustitutos: Establecimientos de comida tradicional, de comida exótica, etc.

Comercios minoristas de mariscos: Entre ellos podemos incluir pescaderías, negocios de comida rápida que comercialicen marisco y pescado frito, el cual no nos preocupa puesto que no hay cercanos en la zona.

Y en último término, cualquier tipo de negocio que ofrezca comida: Bares, comida rápida (pizzas, hamburguesas). Aquí hay que señalar que en muchos casos la existencia de competencia en la zona de influencia del local puede resultar beneficiosa pues genera afluencia de público y somos una opción para que consuman sus alimentos ya que a muchas personas no les gusta la comida chatarra.

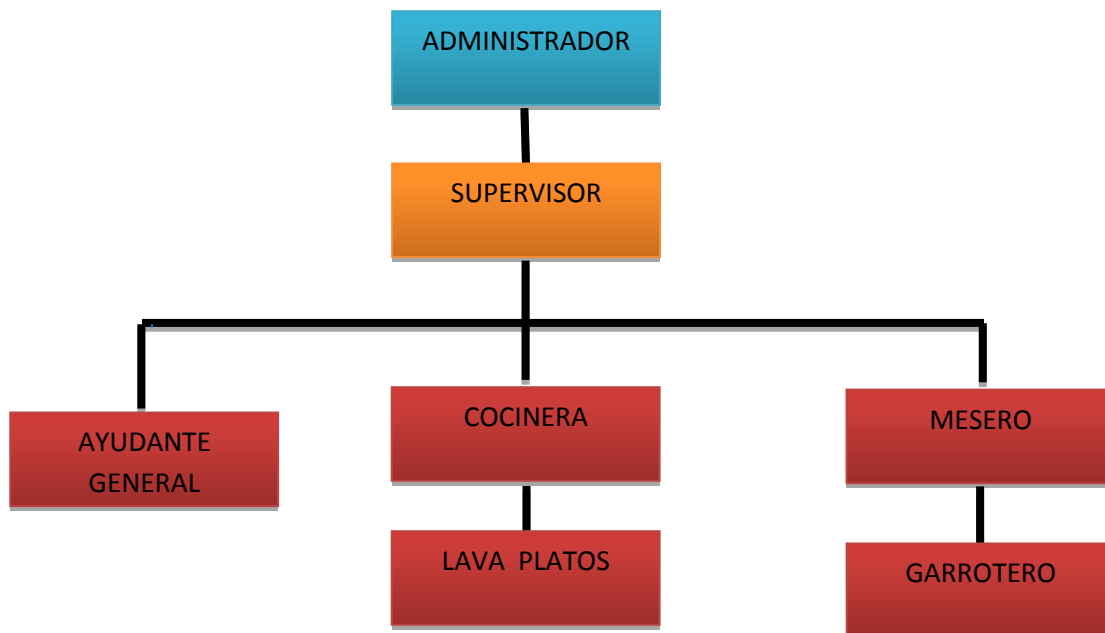
Gracias al estudio de Mercado que realizamos para la marisquería denominada el Zamat consideramos un universo de 700 personas que se concentran por la zona de la Marisquería, de las cuales solo se pudo aplicar a un total de 100 personas para saber los gustos y preferencias de nuestros clientes, de esta encuesta consideramos lo siguiente:

De los resultados obtenidos por la encuesta, las personas no tienen tiempo de tomar sus alimentos antes de salir de casa, y también su trabajo no les permite el tiempo suficiente para ir, entonces buscan alguna opción que satisfaga sus necesidades alimenticias, esta fue una ventaja para establecer la Marisquería en el Centro de Toluca de Lerdo.

Estudio Organizativo

Diagrama, perfil y descripción de puestos.

Organigrama de la Marisquería el Zamat



Actividades del plan de Trabajo

Administrador: Se encargara de los aspectos administrativos, financieros, al igual este tiene por objeto la compra de mercancías, reclutamiento y selección de personal y los pagos a todo el personal que labora dentro de la empresa.

Supervisor: Vigilara que todo el personal sea eficiente en sus labores especialmente que las cocineras usen el uniforme correctamente y tengan una adecuada higiene, de igual forma que la calidad de los platillos antes de salir de cocina sean los adecuados.

Cocinera: Su función es elaborar los alimentos procurando que cada platillo lleve la textura sabor y consistencia excelente para lograr la satisfacción de nuestros comensales.

Lava Platos: Se encargara de mantener en perfecta limpieza la loza del restaurante para así poder brindar una mejor higiene y servicio a todos los clientes al consumir nuestros platillos, también tiene los conocimientos en la cocina, para apoyar en él horario que hay mucha gente.

Mesero: Su función es brindarle una buena atención a los clientes de manera directa, debe respetar y ser amable con todos los comensales para que sea de su agrado y mantengan esa fidelidad así nosotros constantemente.

Garrotero: Se encargara de darle el debido apoyo al mesero desde el momento en que llegan los clientes y a su fin, retirando los utensilios que hayan utilizado nuestros comensales para poder agilizar las mesas que estén disponibles para los próximos clientes.

Ayudante General: Su papel es de suma importancia, pues debe detectar todas las necesidades de las diferentes áreas con el fin de que todo esté funcionando en orden y de manera rápida, un punto muy importante es el estar saliendo por el pan antes de que se agote para que el servicio sea de manera eficiente y estar pendiente por si ocurre un accidente por parte del comensal para mantener el restaurante limpio en todo momento, de igual manera es el encargado de llevar los pedidos.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente todas las actividades delegadas son susceptibles a cambios, ya que al iniciar las labores se puede ver en la necesidad de rotar gente de una manera estratégica para poder lograr el objetivo del negocio.

Denominación o Razón Social: “Marisquería el ZAMAT”

Leyes y Normas Aplicables

Abrir un negocio relacionado con el sector restaurantero requiere algo más que capital y conocimiento del giro: Demanda cumplir al pie de la letra una serie de trámites ante diversas instancias delegacionales o municipales, según el caso. El número y tipo de trámite depende de la ubicación geográfica del negocio, aunque en general abarcan los siguientes:

Para la constitución legal de la empresa se deben tomar en cuenta ciertas leyes vigentes en la República Mexicana, el Estado de México y el municipio de Toluca, tales leyes se enlistan a continuación:

- LFT (Ley Federal del Trabajo)
- LGSM (Ley General De Sociedades Mercantiles)
- LGTOC (Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito)
- LFPC (Ley Federal de Protección al Consumidor)
- LISR (Ley del Impuesto sobre la Renta)
- LIVA (Ley del Impuesto al Valor Agregado)
- LIEPS (Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios)
- LIETU (Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única)
- LIDE (Ley del Impuesto a los Depósitos en Efectivo)
- CFF (Código Fiscal de la Federación)
- LSS (Ley del Seguro Social)
- LCM (Ley de Concursos Mercantiles)
- Reglamentos.
- Autorización del Estado, Licencias y permisos.

Licencia de uso de suelo: Es indispensable para comprobar ante la autoridad que **el terreno o local tiene fines comerciales**. Se tramita en las oficinas de la Secretaría de Desarrollo Urbano del municipio donde se planea abrir el establecimiento. Checa los requisitos:

- Escrituras notariadas con sellos del Registro Público de la Propiedad y/o contrato de compra venta.
- Plano del predio, firmado por perito autorizado.
- Fotografías del local.
- Identificación oficial.
- Comprobante de pago de predial.
- Acta constitutiva o poder notariado.

Alta en Hacienda: Todo establecimiento debe estar dado de *alta en Hacienda*.

- Entra a la página del SAT y haz una cita en la oficina más cercana a tu establecimiento.
- Lleva comprobante de domicilio e identificación oficial; acta de nacimiento o escritura constitutiva, según sea el caso.

Protección Civil. Este trámite *busca garantizar la seguridad de los empleados y de los clientes*. Se realiza en las oficinas delegacionales o municipales, según sea el caso. Hay empresas especializadas en el tema que pueden asesorarte sobre qué herramientas/estrategias implementar en tu local. El certificado se emite en el área de Protección Civil de la delegación o municipio. Algunas instancias cuentan con el esquema de “Ventanilla única”, donde se realizan todos los trámites. A continuación los requisitos:

- Identificación oficial.
- Carta poder simple.
- Copia de plano del inmueble.
- Pago de predial.

Aviso de Funcionamiento ante la Secretaría de Salud: Es básico para restaurantes, fondas, etcétera. Se requiere:

- Identificación oficial.
- Comprobante de domicilio.
- Alta de Hacienda.
- Licencia de anuncios.

Alta ante IMSS e INFONAVIT como patrón: Este trámite da aviso a las autoridades que tienes *personal a tu cargo*. Deberás presentar ante el IMSS.

- Alta de Hacienda con obligación de asalariado.
- Identificación oficial del patrón.
- Solicitud de inscripción y el formato con los datos de la empresa y un trabajador.

Alta en Tesorería. Su objetivo es identificar a los contribuyentes que tienen asalariados a su cargo. Hay que:

- Llenar solicitud de alta para el 2% sobre nómina.
- Presentar el alta de Hacienda.
- Presentar identificación oficial.
- Acta constitutiva o poder notariado.
- Comprobante de domicilio.

Diseño y Distribución del Restaurante

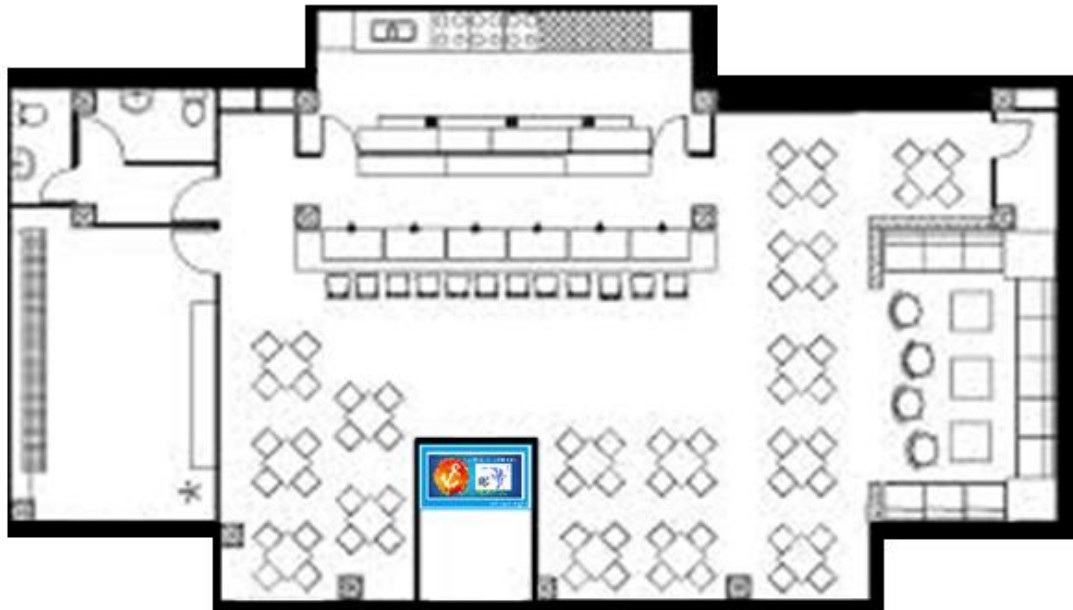
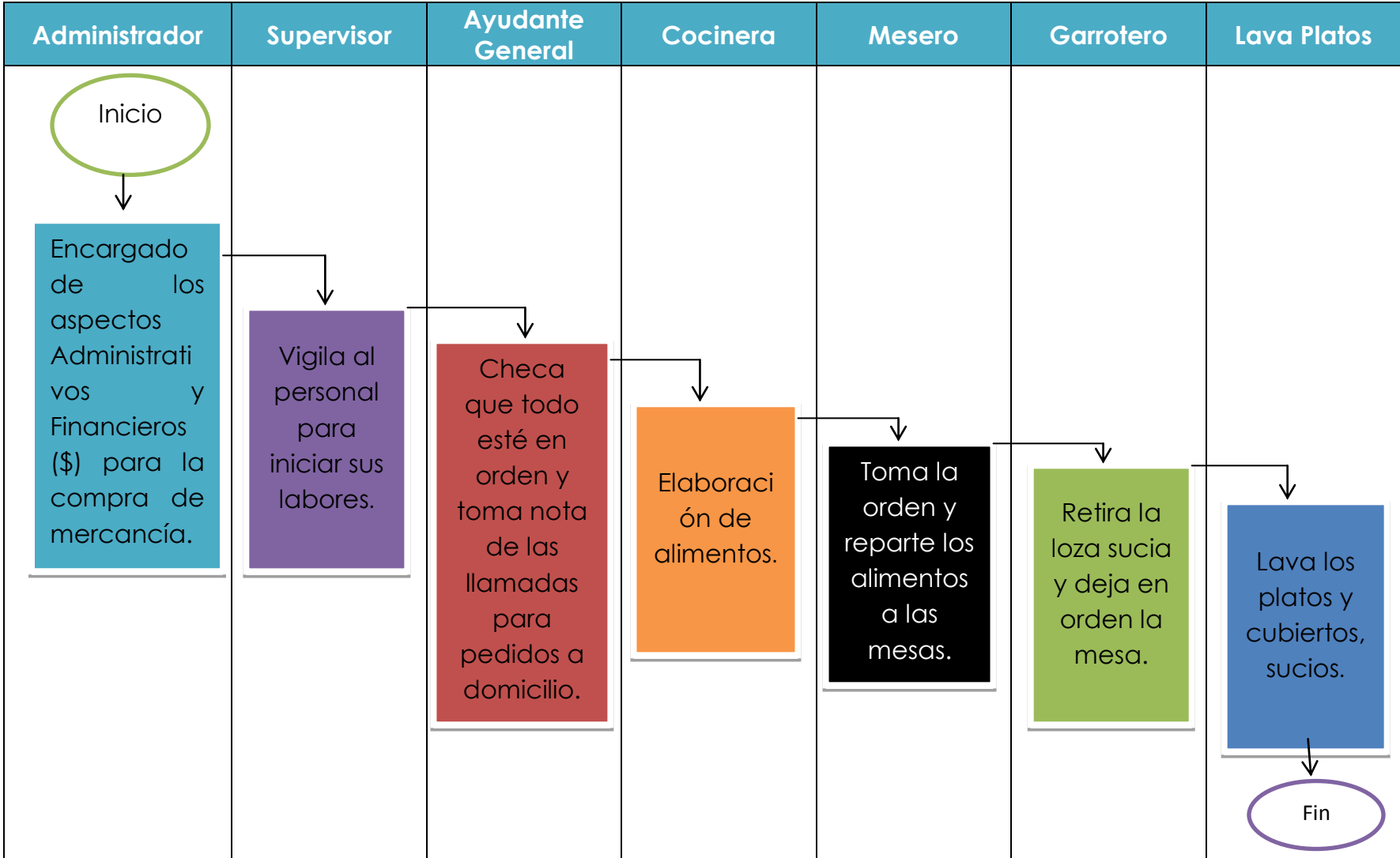


Diagrama del flujo del proceso

Diagrama de flujo del proceso de producción								
Número de operación	Descripción de operación	Especificaciones					Duración. (minutos)	Personal empleado.
		○ Operación	□ Inspección	➔ Transporte	D Retraso	● Inicio ○ fin		
1	Limpieza del establecimiento, productos y utensilios.					*	15 min	1
2	Sacar los productos del almacén y refrigerador.		*				15 min	1
3	Preparar los alimentos	*					10 min	1
4	Guisar los alimentos.	*					30 min	1
5	Servir los alimentos en los platos.				*		5 min	1
6	Revisar la presentación		*				5 min	1
7	Transporte de los productos al área de entrega.			*			5 min	1
8	Llevar el servicio a las mesas.					*	5 min	1



Localización óptima de la Marisquería

“El Zamat”



Estudio Financiero

El objetivo de este estudio es dar a conocer la factibilidad del proyecto y la inversión en pesos, con el fin de mostrar una propuesta financiera futura.

Plan de Ventas

Al inicio de todo negocio lo importante es darse a conocer, atraer a los clientes al local. Por ello, la publicidad y la información deben ser ágiles, claras, amplias y atractivas. Para ello, deben tenerse en cuenta distintas variables:

El local debe tener una imagen tal que el cliente se sienta atraído y pase al interior. Debe cuidarse la decoración, limpieza del establecimiento, comodidad del mobiliario, consiguiendo que la imagen sea la propia de un lugar en el que el cliente busca un momento de descanso en su rutina diaria. La forma de servir los productos a la clientela es muy importante, por ello hay que tener en cuenta la vajilla, mesas, sillas, etc.; que son elementos que también comunican la imagen del negocio.

Los clientes que queden satisfechos con el producto y el servicio recibido, repetirán la visita al establecimiento y además lo comunicarán a sus conocidos. Es fundamental que el personal tenga cualidades para el trato con los clientes, la atención es básica para retenerlos. Actualmente es muy frecuente la publicidad mediante redes sociales.

Ventas

Productos	Enero			Febrero			Marzo				
	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total		
Cocteles	350	50	17500	350	50	17500	400	50	20000		
Filetes	350	70	24500	350	70	24500	400	70	28000		
Pescados	350	70	24500	350	70	24500	400	70	28000		
Caldos	350	60	21000	350	60	21000	400	60	24000		
Camarón	350	50	17500	350	50	17500	400	50	20000		
Especialidades	350	80	28000	350	80	28000	400	80	32000		
Bebidas	350	15	5250	350	15	5250	400	15	6000		
Empanadas	350	20	7000	350	20	7000	400	20	8000		
Total			145250	Total			145250	Total			166000

Productos	Abril			Mayo			Junio				
	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total		
Cocteles	350	50	17500	350	50	17500	350	50	17500		
Filetes	350	70	24500	350	70	24500	350	70	24500		
Pescados	350	70	24500	350	70	24500	350	70	24500		
Caldos	350	60	21000	350	60	21000	350	60	21000		
Camarón	350	50	17500	350	50	17500	350	50	17500		
Esp.	350	80	28000	350	80	28000	350	80	28000		
Bebidas	350	15	5250	350	15	5250	350	15	5250		
Postres	350	20	7000	350	20	7000	350	20	7000		
Total			145250	Total			145250	Total			145250

Productos	Julio 50%			Agosto			Septiembre				
	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total		
Cocteles	350	50	17500	350	50	17500	350	50	17500		
Filetes	350	70	24500	350	70	24500	350	70	24500		
Pescados	350	70	24500	350	70	24500	350	70	24500		
Caldos	350	60	21000	350	60	21000	350	60	21000		
Camarón	350	50	17500	350	50	17500	350	50	17500		
Esp.	350	80	28000	350	80	28000	350	80	28000		
Bebidas	350	15	5250	350	15	5250	350	15	5250		
Postres	350	20	7000	350	20	7000	350	20	7000		
Total			145250	Total			145250	Total			145250

Productos	Octubre			Noviembre			Diciembre				
	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total		
Cocteles	350	50	17500	350	50	17500	400	50	20000		
Filetes	350	70	24500	350	70	24500	400	70	28000		
Pescados	350	70	24500	350	70	24500	400	70	28000		
Caldos	350	60	21000	350	60	21000	400	60	24000		
Camarón	350	50	17500	350	50	17500	400	50	20000		
Esp.	350	80	28000	350	80	28000	400	80	32000		
Bebidas	350	15	5250	350	15	5250	400	15	6000		
Postres	350	20	7000	350	20	7000	400	20	8000		
Total			145250	Total			145250	Total			166000

Ventas Generales		Año 2	Año 3
Enero	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Febrero	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Marzo	\$ 166,000.00	\$ 169,320.00	\$ 172,706.40
Abril	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Mayo	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Junio	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Julio	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Agosto	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Septiembre	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Octubre	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Noviembre	\$ 145,250.00	\$ 148,155.00	\$ 151,118.10
Diciembre	\$ 166,000.00	\$ 169,320.00	\$ 172,706.40
Total	\$ 1,784,500.00	\$ 1,820,190.00	\$ 1,856,593.80

216.66667

0.375% 1.13065% SMI 0.625% SMGDF 1% 64.76 194.28 5828.4
 20.40% 1.10% 0.40% 0.70%

Trabajador	Salario Diario Real	Factor Integración	Salario Diario Integrado	Días	Mensual	Cuota Fija	Excedente Patronal	Excedente Obrero	Prestaciones en Dinero Patronal
Administrador	\$ 130.00	1.0452	135.88	30	4076.30	396.33	0.00	0.00	28.53
Supervisor	\$ 125.00	1.0452	130.65	30	3919.52	396.33	0.00	0.00	27.44
Ayudante General	\$ 120.00	1.0452	125.42	30	3762.74	396.33	0.00	0.00	26.34
Cocinara	\$ 120.00	1.0452	125.42	30	3762.74	396.33	0.00	0.00	26.34
Mesero	\$ 100.00	1.0452	104.52	30	3135.62	396.33	0.00	0.00	21.95
Lavaplatos	\$ 90.00	1.0452	94.07	30	2822.05	396.33	0.00	0.00	19.75
Garrotero	\$ 90.00	1.0452	94.07	30	2822.05	396.33	0.00	0.00	19.75

	0.25%	1.05%	0.38%	0.54355%	1.75%				
Prestaciones en Dinero Obrero	Gastos Médicos Pensionados Patronal	Gastos Médicos Pensionados Obrero	Riesgos de Trabajo	Invalidez y Vida Patronal	Invalidez y Vida Obrera	Guarderías y Prestaciones Sociales	Patronal	Obrera	Subtotal
10.19	42.80	15.29	22.16	71.34	25.48	40.76	601.92	50.95	652.88
9.80	41.15	14.70	21.30	68.59	24.50	39.20	594.01	48.99	643.01
9.41	39.51	14.11	20.45	65.85	23.52	37.63	586.11	47.03	633.14
9.41	39.51	14.11	20.45	65.85	23.52	37.63	586.11	47.03	633.14
7.84	32.92	11.76	17.04	54.87	19.60	31.36	554.48	39.20	593.67
7.06	29.63	10.58	15.34	49.39	17.64	28.22	538.66	35.28	573.94
7.06	29.63	10.58	15.34	49.39	17.64	28.22	538.66	35.28	573.94

2% 3.15% 1.130%

Trabajador	Salario Diario Real	Factor Integración	Salario Diario Integrado	Días	Mes	Retiro	Censatia Patrón	Censatia Obrero
Administrador	\$ 130.00	1.0452	135.88	30	4,076.30	81.53	128.40	46.06
Supervisor	\$ 125.00	1.0452	130.65	30	3,919.52	78.39	123.46	44.29
Ayudante General	\$ 120.00	1.0452	125.42	30	3,762.74	75.25	118.53	42.52
Cocinara	\$ 120.00	1.0452	125.42	30	3,762.74	75.25	118.53	42.52
Mesero	\$ 100.00	1.0452	104.52	30	3,135.62	62.71	98.77	35.43
Lavaplatos	\$ 90.00	1.0452	94.07	30	2,822.05	56.44	88.89	31.89
Garrotero	\$ 90.00	1.0452	94.07	30	2,822.05	56.44	88.89	31.89

5%

Total	Aportación Patronal Infonavit	Total Obrero	Total Patrón			IMSS Mensual
209.93	203.82	46.06	413.74	206.87	601.92	808.79
201.86	195.98	44.29	397.83	198.92	594.01	792.93
193.78	188.14	42.52	381.92	190.96	586.11	777.07
193.78	188.14	42.52	381.92	190.96	586.11	777.07
161.48	156.78	35.43	318.27	159.13	554.48	713.61
145.34	141.10	31.89	286.44	143.22	538.66	681.88
145.34	141.10	31.89	286.44	143.22	538.66	681.88

Sueldos

Puesto	No.	Clave	Sueldo Base
Administrador	1	A	\$ 3,900.00
Supervisor	1	S	\$ 3,750.00
Ayudante General	1	AG	\$ 3,600.00
Cocinera	1	C	\$ 3,600.00
Mesero	1	M	\$ 3,000.00
Lavaplatos	1	L	\$ 2,700.00
Garrotero	1	G	\$ 2,700.00

Sueldo Base	IMSS	ISR (Subsidio Empleo)	Aguinaldo	Puesto	Prima Vacacional	Sueldo Anual	IMSS Anual	ISR Anual	Aguinaldo
\$3,900.00	\$808.79	\$155.09	\$1,950.00	A	\$195.00	\$46,800.00	\$9,705.53	\$1,861.07	\$1,950.00
\$3,750.00	\$792.93	\$164.69	\$1,875.00	S	\$187.50	\$45,000.00	\$9,515.16	\$1,976.27	\$1,875.00
\$3,600.00	\$777.07	\$174.29	\$1,800.00	AG	\$180.00	\$43,200.00	\$9,324.79	\$2,091.47	\$1,800.00
\$3,600.00	\$777.07	\$174.29	\$1,800.00	C	\$180.00	\$43,200.00	\$9,324.79	\$2,091.47	\$1,800.00
\$3,000.00	\$713.61	\$236.85	\$1,500.00	M	\$150.00	\$36,000.00	\$8,563.32	\$2,842.19	\$1,500.00
\$2,700.00	\$681.88	\$256.05	\$1,350.00	L	\$135.00	\$32,400.00	\$8,182.59	\$3,072.59	\$1,350.00
\$2,700.00	\$681.88	\$256.05	\$1,350.00	G	\$135.00	\$32,400.00	\$8,182.59	\$3,072.59	\$1,350.00
						\$279,000.00	\$62,798.76	\$17,007.65	\$11,625.00
Prima Vacacional	Sueldo Anual								
\$195.00	\$60,511.59	\$119,065.52							
\$187.50	\$58,553.93								
\$180.00	\$56,596.26	\$252,528.38							
\$180.00	\$56,596.26								
\$150.00	\$49,055.51								
\$135.00	\$45,140.18	\$371,593.91							
\$135.00	\$45,140.18								
\$1,162.50	\$371,593.91	\$371,593.91							

Materia Prima

Cantidad	Insumos	Precio	Importe	Quincenal	Mensual	Año 1	Año 2	Año 3
30	Camarón	85	2550	5100	10200	122400	124848	127344.96
30	Camarón	60	1800	3600	7200	86400	88128	89890.56
30	Marlín	40	1200	2400	4800	57600	58752	59927.04
30	Filete Basa	60	1800	3600	7200	86400	88128	89890.56
30	Pulpo	50	1500	3000	6000	72000	73440	74908.8
30	Jaiba	45	1350	2700	5400	64800	66096	67417.92
10	Tocino	40	400	800	1600	19200	19584	19975.68
15	Jitomate	6	90	180	360	4320	4406.4	4494.528
15	Cebolla Blanca	8	120	240	480	5760	5875.2	5992.704
10	Cebolla Morada	8.5	85	170	340	4080	4161.6	4244.832
15	Cilantro	5	75	150	300	3600	3672	3745.44
10	Lechuga Mixtas	12	120	240	480	5760	5875.2	5992.704
5	Lechuga Bola	13	65	130	260	3120	3182.4	3246.048
15	Zanahoria	6	90	180	360	4320	4406.4	4494.528
12	Frijolillo	12	144	288	576	6912	7050.24	7191.2448
2	Ajo	40	80	160	320	3840	3916.8	3995.136
2	Pimiento Rojo	15	30	60	120	1440	1468.8	1498.176
10	Espinaca	10	100	200	400	4800	4896	4993.92
20	Limón	8	160	320	640	7680	7833.6	7990.272

10	Pepino	14	140	280	560	6720	6854.4	6991.488
15	Chile Verde	10	150	300	600	7200	7344	7490.88
15	Chile Jalapeño	15	225	450	900	10800	11016	11236.32
15	Chile Poblano	20	300	600	1200	14400	14688	14981.76
20	Crema	30	600	1200	2400	28800	29376	29963.52
15	Queso Crema	65	975	1950	3900	46800	47736	48690.72
20	Queso Manchego	80	1600	3200	6400	76800	78336	79902.72
10	Clamato	60	600	1200	2400	28800	29376	29963.52
10	Sal	6	60	120	240	2880	2937.6	2996.352
1	Pimienta	80	80	160	320	3840	3916.8	3995.136
1	Laurel	80	80	160	320	3840	3916.8	3995.136
1	Orégano	60	60	120	240	2880	2937.6	2996.352
10	Consomé de Pollo	30	300	600	1200	14400	14688	14981.76
10	Panco	23	230	460	920	11040	11260.8	11486.016
20	Mantequilla	50	1000	2000	4000	48000	48960	49939.2
20	Salsa de Ostión	56	1120	2240	4480	53760	54835.2	55931.904
20	Salsa Soya	23	460	920	1840	22080	22521.6	22972.032
20	Salsa Magy	25	500	1000	2000	24000	24480	24969.6
40	Puré de Tomate	12	480	960	1920	23040	23500.8	23970.816
10	Aceite en Bidón	35	350	700	1400	16800	17136	17478.72

10	Aceite para Freidora	28	280	560	1120	13440	13708.8	13982.976
10	Mayonesa	45	450	900	1800	21600	22032	22472.64
10	Morón Rojo en Lata	20	200	400	800	9600	9792	9987.84
10	Aceituna	14	140	280	560	6720	6854.4	6991.488
10	Mostaza	40	400	800	1600	19200	19584	19975.68
10	Vinagre blanco	16	160	320	640	7680	7833.6	7990.272
10	Vinagre	14	140	280	560	6720	6854.4	6991.488
10	Pepinillo	36	360	720	1440	17280	17625.6	17978.112
10	Grano de Elote	30	300	600	1200	14400	14688	14981.76
			\$23,499.00	\$46,998.00	\$93,996.00	\$1,127,952.00	\$1,150,511.04	\$1,173,521.26

Depreciaciones y Amortizaciones

Inversión Inicial	
Material o Insumo	Costo
Materia Prima	\$ 23,499.00
Mesas	\$ 2,500.00
Sillas	\$ 2,750.00
Periqueras	\$ 1,000.00
Horno de Microondas	\$ 700.00
Tanque Estacionario	\$ 4,000.00
Cucharon Grande	\$ 90.00
Tarros	\$ 1,000.00
Copa P/Coctel	\$ 1,050.00
Parrilla con Quemadores con Rejilla	\$ 600.00
Exprimidor P/Limón	\$ 75.00
Escurreidor P/Trastes	\$ 100.00
Cazuela de Metal	\$ 240.00
Sartenes	\$ 200.00
Cazuelas	\$ 120.00
Platos Pozolero	\$ 630.00
Platos Extendidos	\$ 2,000.00
Plato Pastelero	\$ 1,500.00
Cucharas Cubiertos	\$ 1,500.00
Tenedores Cubiertos	\$ 1,500.00
Vasos	\$ 1,000.00

Cuchara Pastelera	\$ 600.00
Volteadores	\$ 40.00
Comal Estufa	\$ 40.00
Bote de Basura	\$ 80.00
Coladeras	\$ 72.00
Adornos Local	\$ 800.00
Jarras	\$ 1,700.00
Paneras	\$ 700.00
Tablas Para Rebanar	\$ 270.00
Pinzas Largas	\$ 240.00
Cucharones	\$ 180.00
Saleros	\$ 507.00
Cuchillo Filetero	\$ 500.00
Cuchillo de Cierra	\$ 135.00
Refrigerador	\$ 7,000.00
Licuadaora	\$ 800.00
Olla Exprés	\$ 650.00
Servilleteros	\$ 845.00
Anaquelel	\$ 400.00
Reloj	\$ 170.00
Vehículo	\$ 35,000.00
Computadora	\$ 4,990.00
Equipo de Sonido	\$ 1,700.00
Teléfono	\$ 500.00
Tv	\$ 6,500.00
Caja Registradora	\$ 1,500.00
	\$ 111,973.00

	Concepto	Unidades	Costo Unitario	Costo Total	%	1	2	3	VS
Mobiliario	Mesas	10	250.00	2500	10%	250	250	250	\$ 1,750.00
	Sillas	50	55.00	2750	10%	275	275	275	\$ 1,925.00
	Periqueras	4	250.00	1000	10%	100	100	100	\$ 700.00
	Horno de Microondas	1	700.00	700	10%	70	70	70	\$ 490.00
	Tanque Estacionario	1	4,000.00	4000	10%	400	400	400	\$ 2,800.00
Maquinaria	Cucharon Grande	3	30.00	90	10%	9	9	9	\$ 63.00
	Tarros	20	50.00	1000	10%	100	100	100	\$ 700.00
	Copa P/Coctel	30	35.00	1050	10%	105	105	105	\$ 735.00
	Parrilla con Quemadores con Rejilla	2	300.00	600	10%	60	60	60	\$ 420.00
	Exprimidor P/Limón	5	15.00	75	10%	7.5	7.5	7.5	\$ 52.50
	Escurridor P/Trastes	2	50.00	100	10%	10	10	10	\$ 70.00
	Cazuela de Metal	3	80.00	240	10%	24	24	24	\$ 168.00
	Sartenes	2	100.00	200	10%	20	20	20	\$ 140.00

Cazuelas	4	30.00	120	10%	12	12	12	\$ 84.00
Platos Pozolero	9	70.00	630	10%	63	63	63	\$ 441.00
Platos Extendidos	100	20.00	2000	10%	200	200	200	\$ 1,400.00
Plato Pastelero	100	15.00	1500	10%	150	150	150	\$ 1,050.00
Cucharas Cubiertos	100	15.00	1500	10%	150	150	150	\$ 1,050.00
Tenedores Cubiertos	100	15.00	1500	10%	150	150	150	\$ 1,050.00
Vasos	100	10.00	1000	10%	100	100	100	\$ 700.00
Cuchara Pastelera	30	20.00	600	10%	60	60	60	\$ 420.00
Volteadores	2	20.00	40	10%	4	4	4	\$ 28.00
Comal Estufa	2	20.00	40	10%	4	4	4	\$ 28.00
Bote de Basura	1	80	80	10%	8	8	8	\$ 56.00
Coladeras	2	36	72	10%	7.2	7.2	7.2	\$ 50.40
Adornos Local	4	200	800	10%	80	80	80	\$ 560.00
Jarras	10	170	1700	10%	170	170	170	\$ 1,190.00
Paneras	10	70	700	10%	70	70	70	\$ 490.00

	Tablas Para Rebanar	3	90	270	10%	27	27	27	\$ 189.00
	Pinzas Largas	4	60	240	10%	24	24	24	\$ 168.00
	Cucharones	3	60	180	10%	18	18	18	\$ 126.00
	Saleros	13	39	507	10%	50.7	50.7	50.7	\$ 354.90
	Cuchillo Filetero	5	100	500	10%	50	50	50	\$ 350.00
	Cuchillo de Cierra	3	45	135	10%	13.5	13.5	13.5	\$ 94.50
	Refrigerador	1	7000	7000	10%	700	700	700	\$ 4,900.00
	Licuada	1	800	800	10%	80	80	80	\$ 560.00
	Olla Exprés	1	650	650	10%	65	65	65	\$ 455.00
	Servilleteros	13	65	845	10%	84.5	84.5	84.5	\$ 591.50
	Anaque	1	400	400	10%	40	40	40	\$ 280.00
	Reloj	1	170	170	10%	17	17	17	\$ 119.00
				38284		3828.4	3828.4	3828.4	26798.8

Concepto	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Leche	1	110	110
Huevo	10	20	200
Aceite	2	80	160
Arroz	20	19	380
Pan Molido	20	12	240
Pan Blanco	100	1	100
Pasta Espagueti	15	10	150
Queso Y Cremas	5	65	325
Mayonesa	3	60	180
Cátsup	5	45	225
Verduras Y especias	5	500	2500
Desechables	4	100	400
Mariscos Frescos De Calidad	5	2000	10000
Salsa Valentina	1	250	250
Salsas En Botella	1	100	100
Galletas Saladas	4	100	400
Mantequilla	3	40	120
Cervezas	200	110	22000
Refrescos	100	5	500
Agua	7	5	35
Palillos	4	8	32
Total			3487,00

Gastos Administrativos	
Luz	\$800.00
Papelería	\$600.00
Contabilidad	\$1,500.00
Teléfono	\$400.00
Total Gastos administrativos	\$3,300.00
Gastos de Venta	
Luz	\$1,000.00
Gasolina	\$2,000.00
Agua	\$400.00
Publicidad	\$2,000.00
Material Empaque (.5% de las ventas)	\$8,922.50
Total Gastos de venta	\$14,322.50
Total de Gastos de operación	\$17,622.50

Gastos de Instalación	
Concepto	Costo
Pared divisora	\$ 10,000.00
Pintura	\$ 3,000.00
Piso	\$ 6,000.00
Papel tapiz	\$ 2,000.00
Conexiones eléctricas	\$ 3,000.00
Total	\$ 24,000.00

Inversión Inicial	
Concepto	Inversión
Inversión en adecuaciones al local	\$ 24,000.00
Renta local	\$ 36,000.00
Inversión en materias y herramientas del negocio	\$ 111,973.00
Total	\$ 171,973.00

Estado de Resultados

Marisquería el Zamat						
Estado de Resultados Proyectado						
Elaborado el 15 de Diciembre del 2013						
Concepto	Año 1		Año 2		Año 3	
Ventas	\$	1,784,500.00	\$	1,820,190.00	\$	1,856,593.80
Costo de Ventas	\$	1,127,952.00	\$	1,150,511.04	\$	1,173,521.26
Utilidad Bruta	\$	656,548.00	\$	669,678.96	\$	683,072.54
Gastos de Operación						
Gastos de Venta:						
Salarios Empleados	\$	252,528.38	\$	265,154.80	\$	278,412.54
Agua	\$	4,800.00	\$	5,040.00	\$	5,292.00
Publicidad	\$	24,000.00	\$	25,200.00	\$	26,460.00
Material Empaque	\$	8,922.50	\$	9,368.63	\$	9,837.06
Luz	\$	12,000.00	\$	12,600.00	\$	13,230.00
Depreciación Equipo de Venta	\$	14,328.40		14,328.40		14,328.40
Total Gastos de Venta	\$	316,579.28	\$	331,691.83	\$	347,560.00
Gastos de Administración:						
Sueldos de Personal	\$	119,065.52	\$	125,018.80	\$	131,269.74
Luz	\$	9,600.00	\$	10,080.00	\$	10,584.00
Papelería	\$	7,200.00	\$	7,560.00	\$	7,938.00
Contabilidad	\$	18,000.00	\$	18,900.00	\$	19,845.00
Teléfono	\$	4,800.00	\$	5,040.00	\$	5,292.00
Depreciación Equipo Administrativo	\$	9,114.00	\$	9,114.00	\$	9,114.00
Amortización	\$	2,400.00	\$	2,400.00	\$	2,400.00
Total Gastos de Administración	\$	170,179.52	\$	178,112.80	\$	186,442.74

Total Gastos de Operación	\$	486,758.81		509,804.63		534,002.74
Utilidad de Operación	\$	169,789.19	\$	159,874.33	\$	149,069.80
Gastos Financieros	\$	10,462.02	\$	6,711.46	\$	2,485.23
Utilidad Antes de Impuestos	\$	159,327.17	\$	153,162.87	\$	146,584.57
ISR 30%	\$	47,798.15	\$	45,948.86	\$	43,975.37
IVA (Intereses)	\$	1,673.92	\$	1,073.83	\$	397.64
Utilidad Neta	\$	109,855.10	\$	106,140.18	\$	102,211.56

Flujo de Efectivo

Marisquería el Zamat				
Estado de Flujo de Efectivo				
Elaborado el 1 Diciembre del 2013				
Concepto	Inicial	2014	2015	2016
Saldo inicial		\$ 25,000.00	\$ 131,124.77	\$ 229,784.06
Entradas				
Capital	\$ 100,445.54			
Préstamo	\$ 100,445.54			
Ventas	\$	\$ 1,784,500.00	\$ 1,820,190.00	\$ 1,856,593.80
Total entradas	\$ 200,891.07	\$ 1,809,500.00	\$ 1,951,314.77	\$ 2,086,377.86
Salidas				
Inversión		\$ 1,127,952.00	\$ 1,150,511.04	\$ 1,173,521.26
Activo fijo	\$ 88,474.00			
Inventario	\$ 23,499.00			
Activo diferido	\$ 63,918.07			
Gastos de venta		\$ 302,250.88	\$ 317,363.43	\$ 333,231.60
Gastos de administración		\$ 158,665.52	\$ 166,598.80	\$ 174,928.74
Gastos financieros		\$ 10,462.02	\$ 6,711.46	\$ 2,485.23
Pago pasivo		\$ 29,572.73	\$ 33,323.29	\$ 37,549.52
Impuestos		\$ 49,472.08	\$ 47,022.70	\$ 44,373.01
Total salidas	\$ 175,891.07	\$ 1,678,375.23	\$ 1,721,530.71	\$ 1,766,089.36
Saldo final	\$ 25,000.00	\$ 131,124.77	\$ 229,784.06	\$ 320,288.50

Marisquería el Zamat				
Balance General				
Elaborado el 23 de Noviembre del 2013				
Concepto	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3
Activo circulante				
Caja y bancos	\$ 25,000.00	\$ 131,124.77	\$ 229,784.06	\$ 320,288.50
Inventarios	\$ 23,499.00	\$ 23,499.00	\$ 23,499.00	\$ 23,499.00
Total activo circulante	\$ 48,499.00	\$ 154,623.77	\$ 253,283.06	\$ 343,787.50
Activo fijo				
Maquinaria y equipo	\$ 27,334.00	\$ 27,334.00	\$ 27,334.00	\$ 27,334.00
Equipo de computo	\$ 15,190.00	\$ 15,190.00	\$ 15,190.00	\$ 15,190.00
Mobiliario	\$ 10,950.00	\$ 10,950.00	\$ 10,950.00	\$ 10,950.00
Equipo de reparto	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00
(-) Dep.Acum.	\$	\$ 23,442.40	\$ 46,884.80	\$ 70,327.20
Total activo fijo	\$ 88,474.00	\$ 65,031.60	\$ 41,589.20	\$ 18,146.80
Activo diferido				
Gastos de instalación	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00
Permisos	\$ 3,918.07	\$ 3,918.07	\$ 3,918.07	\$ 3,918.07
Renta	\$ 36,000.00	\$ 36,000.00	\$ 36,000.00	\$ 36,000.00
(-) Amort.Acum.	\$	\$ 2,400.00	\$ 4,800.00	\$ 7,200.00
Total activo diferido	\$ 63,918.07	\$ 61,518.07	\$ 59,118.07	\$ 56,718.07
Activo total	\$ 200,891.07	\$ 281,173.44	\$ 353,990.33	\$ 418,652.37
Pasivo				
Préstamo	\$ 100,445.54	\$ 70,872.81	\$ 37,549.52	\$ 0.00
Capital				
Inicial	\$ 100,445.54	\$ 100,445.54	\$ 100,445.54	\$ 100,445.54
Utilidad acumulada			\$ 109,855.10	\$ 215,995.28
Utilidad neta		109,855.10	106,140.18	102,211.56
Total Pasivo y Capital	\$ 200,891.07	\$ 281,173.44	\$ 353,990.33	\$ 418,652.37

0.00

0.00

0.00

TIR

Estructura financiera	Estructura Financiera	Costo o Interés	Interés Real o Efectivo	Participación en %	Costo Capital Financiero	Riesgo del País	Costo de Capital
Préstamo							
S.E. Capital Semilla	\$ 100,445.54	12%	13%	50%	6.34%	5.00%	25.38%
Capital							
Privado	\$ 100,445.54	25%	28%	50%	14.04%		
Total inversión	\$ 200,891.07			100%	20.38%		

	Flujo Efectivo
Inversión Inicial	-\$200,891.07
Año1	\$127,821.62
Año2	\$223,112.19
Año3	\$310,181.07

Valor Actual

$$\text{ENTRADAS: } \$ 1,804,757.50 + \$ 1,943,174.27 + \$ 2,074,771.89$$

$$(1+.2538)^1 \quad (1+.2538)^2 \quad (1+.2538)^3$$

Valor Actual Neto

$$\text{VPN} = -P + \$ 127,821.62 + \$ 223,112.19 + \$ 310,181.07$$

$$(1+.2538)^1 \quad (1+.2538)^2 \quad (1+.2538)^3$$

$$\text{SALIDA S: } \$ 1,676,935.88 + \$ 1,720,062.08 + \$ 1,764,590.83$$

$$(1+.2538)^1 \quad (1+.2538)^2 \quad (1+.2538)^3$$

$$\text{VPN} = -200,891.07 + \$ 101,947.37 + \$ 141,927.57 + \$ 157,373.10 = \$ 200,356.97$$

TIR

ENTRADAS: \$ 1,439,455.05 + \$ 1,236,147.39 + \$ 1,052,708.46 =

SALIDAS: \$ 1,337,505.91 + \$ 1,094,214.91 + \$ 895,327.19 =

0.00

V.P.N. EN ENTRADAS \$ 3,728,310.90

V.P.N. EN SALIDAS \$ 3,327,048.01

V.A \$ 401,262.89 > \$ 200,891.07 I.I. 200,371.82

Costo Beneficio

**Por lo tanto el
proyecto es
aceptable**

76.2997%

$$\text{VPN} = -P + \frac{\$ 127,821.62}{(1+.751996)^1} + \frac{\$ 223,112.19}{(1+.751996)^2} + \frac{\$ 310,181.07}{(1+.751996)^3}$$

$$\text{VPN} = -200,891.07 + \$ 72,957.71 + \$ 72,687.06 + \$ 57,678.77 = \$ 2,432$$

Si la relación costo beneficio es mayor a 1, si se acepta el proyecto, por lo que concluimos que es 2.00 veces mayor siendo este aceptado.

VPFE	=	401,262.89	=	2.00
I.I.		200,891.07		

Tasa Interna de Rendimiento

Calculo por semejanza de triángulos, para este caso debemos obtener una VAN negativa, con una tasa del 95%:

	ENTRADAS:	1,804,757.50 (1+.20)1	+	1,943,174.27 (1+.20)2	+	2,074,771.89 (1+.20)3
	SALIDAS:	1,676,935.88 (1+.20)1	+	1,720,062.08 (1+.20)2	+	1,764,590.83 (1+.20)3
120%	ENTRADAS:	1,804,757.50	+	1,943,174.27	+	2,074,771.89
	SALIDAS:	1,676,935.88	+	1,720,062.08	+	1,764,590.83
	V.P.N. EN ENTRADAS	5,822,703.66				
	V.P.N. EN SALIDAS	5,161,588.79				
	V.P.	661,114.87				
	(-) INVERSIÓN INICIAL	200,891.07				
	V.P.N.	460,223.80				

COSTOS OPERATIVOS TOTALES MARISQUERIA

Gastos de Operación	GASTOS TOTALES	FIJOS	VARIABLES
Gastos de Venta:			
Salarios Empleados	252,528.38	252,528.38	
Agua	4,800.00	4,800.00	
Publicidad	24,000.00	24,000.00	
Material Empaque	8,922.50		8,922.50
Luz	12,000.00	12,000.00	
Depreciación Equipo de Venta	14,328.40	14,328.40	
Total Gastos de Venta	316,579.28	307,656.78	8922.5
Gastos de Administración:			
Sueldos de Personal	119,065.52	119,065.52	
Luz	9,600.00	9,600.00	
Papelería	7,200.00	7,200.00	
Contabilidad	18,000.00	18,000.00	
Teléfono	4,800.00	4,800.00	
Depreciación Equipo Administrativo	9,114.00	9,114.00	
Amortización	2,400.00	2,400.00	
Total Gastos de Administración	170,179.52	170,179.52	0
Total Gastos de Operación	486,758.81	477,836.31	
Gastos Financieros	10,462.02	10,462.02	
MATERIA PRIMA	1,127,952.00		1,127,952.00
COSTOS OPERATIVOS TOTALES	1,625,172.83	488,298.33	1,136,874.50

Una vez determinados los totales de los costos fijos y los costos variables, se puede calcular el punto de equilibrio en base de los costos y ventas reales de la siguiente manera:

Punto de Equilibrio en Base de Costos Totales

$$VENTAS EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO = \frac{COSTOS FIJOS}{(1) - \frac{COSTOS VARIABLES}{VENTAS REALES}}$$

$$V. P. E. = \frac{488,298.33}{1 - \frac{1,136,874.50}{1,784,500}} = \frac{488,298.33}{1 - .63708294} = \frac{488,298.33}{.36291706} = 1,345,481.89$$

Punto de Equilibrio en Base del Porcentaje de Margen

El margen bruto es el exceso de los ingresos respecto a los costos variables:

$$MARGEN BRUTO = TOTAL VENTAS - TOTAL COSTOS VARIABLES$$

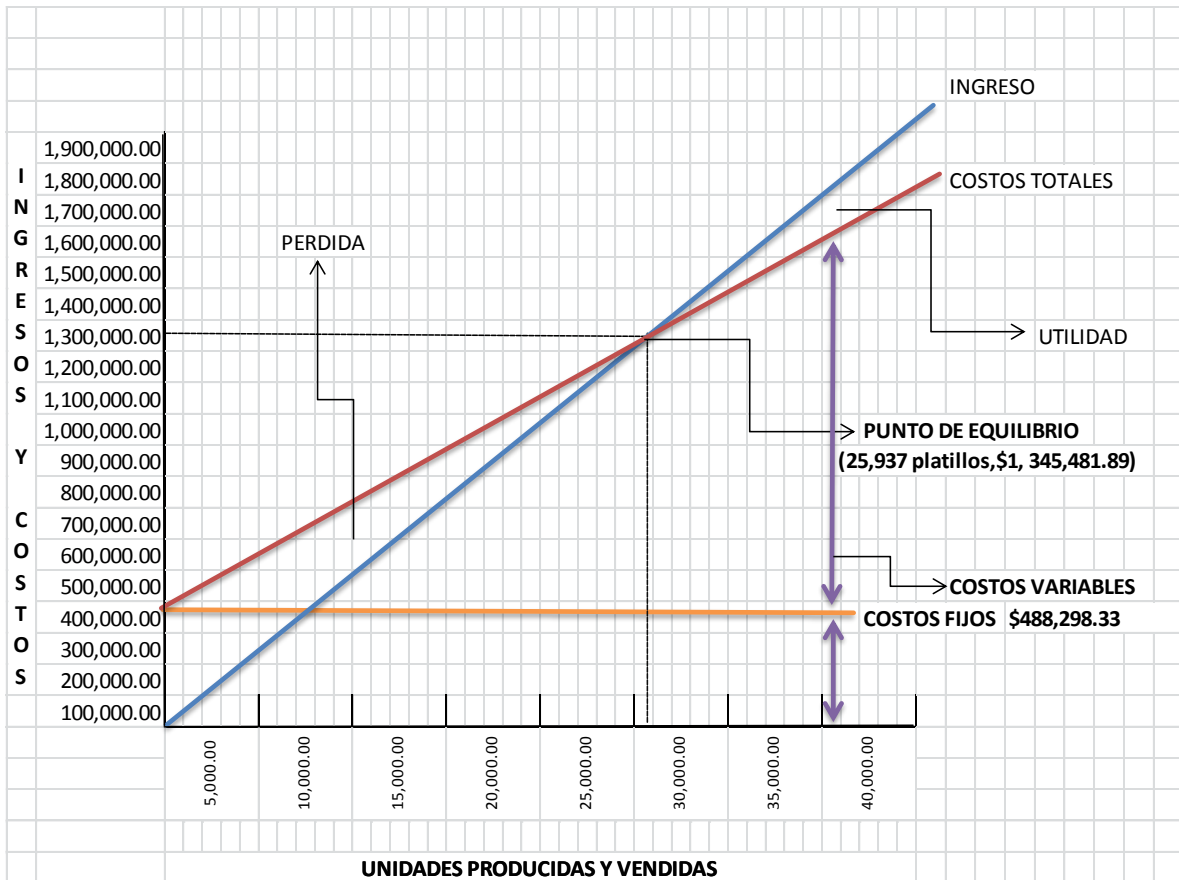
$$MARGEN BRUTO = 1,784,500 - 1,136,874.50 = 647,625.5$$

El porcentaje del margen bruto se calcula como:

$$\% MARGEN BRUTO = \frac{51.875 - 33.0468}{51.875} = \frac{18.8263}{51.875} = 36.29\%$$

Entonces, otra forma de aplicar la fórmula para calcular el punto de equilibrio es en base del porcentaje del margen bruto:

$$VENTAS EN EL P. E. = \frac{COSTOS FIJOS TOTALES}{\% MARGEN BRUTO} = \frac{488,298.33}{36.29\%} = 1,345,545.14$$



El punto de equilibrio anual para dicha marisquería es de \$1,345,481.89.00, que, lo que indica que tengo que vender 25,937 platillos anuales de mariscos, a un precio de venta de 51.875 para recuperar mis costos de operación anuales, por lo tanto si vendo 25,938 platillos de mariscos ya obtendré ganancia, y si vendo menos de 25,937 platillos de mariscos me causara perdida.

Las ventas mínimas a esperar para igualar mis costos son de \$1,345,481.89.00, que dividido entre los 12 meses nos resulta \$112,123.49 mensual y este dividido entre el precio promedio de los productos \$51.875, como resultado obtenemos 2,161.42 platillos entre los 30 días a laborar obtenemos que diariamente se tienen que vender 72 platillos de mariscos, a partir de 73 platillos ya es ganancia.

CONCLUSIONES

Con la tesis presentada y desarrollada, se aprobó que la gente se ve obligada y en la necesidad de consumir sus alimentos fuera de casa y buscan una alimentación sana, también se supo que consumen mariscos 3 a 5 veces a la semana esto nos da pie a ofrecer un servicio con gran ventaja competitiva, ya que brindamos productos de excelente calidad y costo, así como la atención y servicio brindado a nuestros comensales. Por otro lado se determinó que los requerimientos de la demanda, y analizando la oferta nos dice que El ZAMAT tiene precios que van de los \$20 a los 80 pesos.

Tomando en consideración diferentes aspectos, como son factores sociales, culturales, económicos y tecnológicos, se optó por la elaboración de un proyecto de inversión para la creación de una microempresa ubicada en Toluca, Estado de México, y partiendo de este punto, se realizó la investigación que nos dio como resultado la aceptación del producto a vender a los ciudadanos.

Los resultados obtenidos, se definen en el último capítulo de esta línea de investigación, ya que en la aplicación de los estudios hechos, nos determina las formas de trabajar dentro de la organización, apegándose a los estatutos legales, encontrando los caminos que nos servirán para dar a conocer y presentar los productos de la Marisquería, analizando el tamaño óptimo, la localización estratégica de la empresa y el proceso de producción que se requiere para la generación del producto.

Y por último, se identificó que en el estudio financiero, se proyecta la situación a futuro y las ganancias que se obtendrían, al igual refleja la

inversión que se requiere para la apertura de la organización, siendo ésta recuperada en un corto plazo. Y al aplicar los criterios de evaluación, nos determina que la tasa interna de retorno es aprobatoria, analizando también la relación costo beneficio, el valor presente y futuro, el valor presente neto, resultando la aceptación del proyecto.

Todas las decisiones empresariales se tomarán con base en el estudio económico financiero realizado, para así poder mantener el margen de rentabilidad esperado.

La capacitación constante del personal en cuanto a normas de higiene, sabor y calidad es primordial para optimizar el manejo de los recursos disponibles y el éxito de la empresa.

En el caso de las marisquerías, los clientes suelen ser personas con un nivel de vida medio y medio-alto, ya que los precios de los platos elaborados con marisco suelen ser relativamente elevados en los restaurantes

Al analizar todos los puntos pudimos identificar a la competencia y los productos que estos ofrecen, con el fin de saber que somos su mejor opción en alimentación.

Y así podemos quedar con la plena satisfacción de que este Proyecto de Inversión cumplirá con su objetivo y el éxito esperado.

**Anexos
Cuestionarios**

Edad_____ Sexo_____

¿Le gustan los mariscos?

Si () No ()

¿Qué tipo de mariscos prefieres?

Cocteles____ filetes____ pescados____ caldos____ camarones____
especialidades____

¿Cuántas veces a la semana consume mariscos?

1 a 3 () 3 a 5 () 5 o más ()

¿Cuál es el horario que cree conveniente para poder brindar nuestros servicios?

Lunes a Sábado Lunes a Sábado Lunes a Sábado
De 9 a 20 hrs. De 10 a 19 hrs. De 11 a 18 hrs.

¿Qué cantidad está dispuesto a pagar por un platillo?

\$55 \$70 \$80 \$100

¿En un estimado que cantidad considera pagar por comer en “El Zamat”?

\$100 a 300 \$300 a 500 \$500 o más

¿Usted considera que el mantener una excelente calidad, higiene, sabor, atención y un servicio rápido son los principales factores para mantener fidelidad hacia los comensales?

Si () No ()

1.- ¿Qué lo impulso para iniciar su negocio?

Características___ Mejora económica___

Ser dueño de un negocio independiente___ Por desempleo___

2.- ¿Cómo determino el nombre del negocio?

Características___ Por voto familiar___

Por el producto a ofrecer___ Por Franquicia___

3.- ¿Trabajan miembros de su familia en su negocio?

Si () No ()

4.- ¿Qué considera que le ha permitido mantener su negocio?

Calidad del Producto___ Ganancias___ Buen trato a los clientes___

5.- ¿Qué platillos de mariscos son más pedidos por sus clientes?

Cocteles___ Filetes___ Pescados___ Caldos___ Camarones___ Especialidades___

Bibliografía

1. Abraham Hernández Hernández y Abraham Hernández Villalobos, *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión* Cengage, 2005.
2. Agustín Reyes Ponce, *Administración Moderna*, Limusa Noriega Editores, 2003.
3. Baca Urbina Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Mc. Graw-Hill, 2007.
4. Bateman Snell, *Administración y colaboración en el mundo competitivo*, Mc Grall-Hill, 2009.
5. Debes del Pino, *Administración de Empresas, pequeñas y medianas*, Mc Grall-Hill, 2009.
6. Diana Fernández, *Proceso Administrativo*, 2 ed, 2006.
7. Ernestina H. y Carlos S. V., *Análisis y Evaluación de proyectos de Inversión para Bienes de Capital*, Instituto Mexicano para Contadores Públicos, 2009.
8. Gabriel Baca Urbina, *Evaluación de Proyectos*, 6 ed, Mc Graw-Hill.
9. George Terry, *Principios de Administración*, Editorial Continental, 2009.
10. Harold Koontz, Heinz Wehrich, *Elementos de Administración*, Mc Grall-Hill, 2007.
11. *Ibíd.*

12. Idalberto Chiavenato, Administración, Teoría, Procesos y Práctica, Mc Graw-Hill, 2001.
13. Laura Fischer y Jorge Espejo, Mercadotecnia, 3 ed, Mc Graw-Hill, 2004.
14. Longenecker Moore y Betty Palich, Admón. de pequeñas empresas, Ba. Edición.
15. Luis Cuatrecasas Arbós, Gestión Económico- Financiera de la Empresa, Grupo Editor, 2000.
16. Morales Castro José Antonio y Morales Castro Arturo, Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación, 2009.
17. Morales Castro José Antonio, Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, 2007.
18. Morales Castro José Antonio, Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación, 2009.
19. Munch García, Fundamentos de Administración, Trillas, 2008.
20. Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, Preparación y evaluación de proyectos, 2000.
21. O' Danell Koontz, Fundamentos de la Administración, Editorial Thomson, 2007.
22. Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos.
23. Perdomo, Planeación Financiera, Escasa 4 ed, 2005.
24. Raúl Coss Bu, Análisis y evaluación de proyectos de inversión, Limusa 2 ed, 2008.
25. Sánchez I., Evaluación financiera de proyectos de inversión, 2005.

- 26.SAPAG Chain Nassir, Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación, Mc Grall-Hill, 2007
- 27.Sapag. N & Sapag, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw-Hill, 2008.
- 28.Stoner, James A.F., Administration, Mc Grall-Hill, 2004.
- 29.Thomas S. Bateman Scott A. Snell, Administración una ventaja competitiva, Mc Grall-Hill, 2004.
- 30.Vidales L., Glosario de términos financieros, contables y administrativos, 2007.