

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
SEDE LATACUNGA**

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TESIS DE GRADUACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL

TÍTULO DE

INGENIERO COMERCIAL

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA

EMPRESA QUE BRINDE SERVICIO DE ALIMENTACION

EMPRESARIAL

ELABORADO POR:

MARY RAQUEL GARCIA PALMA

LATACUNGA-ECUADOR

2004

INTRODUCCIÓN

Los servicios, constituyen el tercer sector de la economía de un País, actualmente, existen muchas empresas que ofrecen diferentes servicios, brindando empleo a los ecuatorianos, y constituyendo en gran medida, en una fuente de progreso e ingresos para el Ecuador.

Un servicio incluye la realización de un trabajo para el cliente, éste paga por obtener un servicio al igual que por adquirir un artículo. En las economías industrializadas la mayor parte de la población trabaja en el sector de servicios y todo apunta que esta tendencia seguirá así en el futuro.

Los servicios más comunes que las personas utilizan con mayor frecuencia son mantenimiento y reparación de electrodomésticos, transporte, agencias de viajes, turismo, educación, salud, alimentación, entre otros.

Dado que la alimentación es muy importante en el diario vivir de las personas y que las mismas deben trabajar en horarios de atención permanente al cliente, el servicio de alimentación empresarial, resulta una necesidad imprescindible, porque en muchos de los casos ni siquiera tienen tiempo de salir a almorzar, ya que el horario de alimentación y la distribución de los alimentos, de las personas durante el día, están supeditadas en gran medida a las diversas actividades que realizan, lo que resulta perjudicial para la salud de los seres humanos por lo que es importante consumir refrigerios a media mañana, logrando que la persona reciba nutrientes y

calorías, que le darán energía para la realización de las tareas en las diferentes empresas.

Sin embargo, las personas sienten la inquietud por la forma en que los alimentos de comida rápida son preparados y que en su mayoría contiene niveles altos de azúcares refinados, grasas saturadas, sal y condimentos cuya decisión que toman es esperar que llegue la hora del almuerzo, o que se termine la jornada de trabajo, dando como resultado que en el Ecuador, exista el 70% de personas que sufren de enfermedades gastrointestinales, sin límite de edad, por los malos hábitos alimenticios, y por las diferentes actividades que cumplen diariamente, consecuentemente existe ausentismo a su lugar de trabajo, falta de eficiencia y eficacia en sus tareas, y por ende falta de producción y productividad e incluso en la mayoría de los casos les causa la muerte.¹

Específicamente en la ciudad de Latacunga, no existe una Empresa que brinde Servicio de Alimentación Empresarial, a los empleados y trabajadores de las empresas públicas y privadas, por lo que este Proyecto se enfoca a poner a disposición alimentos nutritivos, de acuerdo a un menú semanal, elaborados con normas de higiene, y entregados directamente en sus oficinas, por vendedores entrenados para la comercialización de los alimentos, hasta media mañana, buscando satisfacer las exigencias de los consumidores, con productos de calidad en forma rápida y a la hora precisa.

¹ MINISTERIO DE SALUD.- Alimentarse Bien

JUSTIFICACION

La realización de este proyecto se debe a las siguientes razones:

- ✓ Ofrecer alimentos de calidad y nutritivos y que sean elaborados bajo las normas de higiene establecidas, buscando que una persona sea sana, vigorosa, en relación directa con su alimentación que día a día recibe.
- ✓ No se ha realizado un estudio de mercado que ofrezca el Servicio de Alimentación Empresarial en la ciudad de Latacunga, por lo que se ha visto necesario tal estudio.
- ✓ Para tener una nutrición adecuada, lo importante es comer una variedad de alimentos dando preferencia a los básicos, con lo que se cumple el comer para vivir y no vivir para comer.
- ✓ Para los seres humanos en el momento de comer es ante todo, disponer de una dieta balanceada, de buen sabor y con las normas de higiene.

Por lo expuesto anteriormente, este Proyecto ofrecerá alimentos en forma rápida, higiénica y nutritiva, de acuerdo a cada menú semanal en las distintas oficinas de la empresa pública y privada de la ciudad de Latacunga.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar y evaluar un Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa que brinde Servicio de Alimentación Empresarial en la ciudad de Latacunga.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Llevar adelante un estudio de mercado que permita la segmentación de la demanda insatisfecha en el Servicio de Alimentación Empresarial en las empresas públicas y privadas.
2. Definir el tamaño de la planta y localización eficaz del Proyecto, lo cual permitirá un desarrollo productivo y eficiente.
3. Establecer la estructura administrativa y la organización de la empresa para lograr mayor efectividad en todas sus actividades.
4. Realizar un estudio minucioso sobre las necesidades de la empresa para fijar porcentajes reales destinados a la inversión en los diferentes recursos para el financiamiento.
5. Diseñar un plan de financiamiento que permita satisfacer las necesidades del proyecto y también que facilite maximizar los ingresos.
6. Evaluar la factibilidad del Proyecto mediante la utilización de los diferentes métodos de valoración, para determinar si éste es rentable o no.

CAPITULO I

1.- ESTUDIO DE MERCADO

El Mercado lo conforman la totalidad de los compradores y vendedores potenciales del producto o servicio que se vaya a elaborar según el Proyecto; la estructura del mercado, y el tipo de ambiente competitivo donde operan los oferentes y compradores de un producto.

Es en el Mercado, donde las personas reflejan sus intereses, deseos y necesidades. Allí el ser humano pone presente la jerarquización de sus necesidades y establece su propia identidad en relación con los bienes que desea poseer o adquirir.

En efecto, el Estudio de Mercado, pretende entregar información histórica y actual acerca del comportamiento de los consumidores, proveedores, competidores y también de los canales de distribución para la comercialización del producto del proyecto.

Es así que el análisis del consumidor tiene por objeto caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, etc., para obtener un perfil sobre el cual pueda basarse la estrategia comercial.

El análisis de la demanda pretende cuantificar el número de consumidores que podrían adquirir la producción del proyecto. La demanda se asocia a distintos niveles de precios y condiciones de venta, entre otros factores y se proyecta en el tiempo, diferenciando claramente la demanda deseada de la esperada.

El estudio de la competencia es fundamental, para la estrategia comercial que se defina para el proyecto ya que no puede ser indiferente a ella. Es preciso conocer las estrategias que sigue la competencia para aprovechar sus ventajas y evitar sus desventajas; al mismo tiempo, se constituye en una buena fuente de información para calcular las posibilidades de captarle mercado y también para el cálculo de los costos probables involucrados.

La determinación de la oferta suele ser compleja, por cuanto no siempre es posible visualizar todas las alternativas de sustitución del producto del proyecto o la potencialidad real de la ampliación de la oferta, al desconocer la capacidad instalada ociosa de la competencia o sus planes de expansión o los nuevos proyectos en curso².

En el estudio de Mercado se realizará una investigación *cualitativa*, mediante las técnicas de observación y entrevistas, para averiguar los criterios u opiniones generales que tiene la población meta.

² SAPAG CHAIN, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

También se aplicará una investigación *cuantitativa* mediante la elaboración de un cuestionario y la tabulación, análisis y conclusiones de los datos obtenidos en el mismo.

La fuente de información a utilizar será primaria y secundaria.

Primaria.- Información que se va a obtener directamente de las personas entrevistadas y encuestadas.

Secundaria. - Información ya existente que se obtendrá: INEC, empresas encuestadas, Banco Central, Cámara de Comercio, Cámara de Pequeños Industriales, INSOTEC, etc.

Con la investigación de Mercados se busca establecer:

- Los productos que prefieren los consumidores.
- Establecer productos a precios cómodos.
- Servicio de primera calidad.
- Variedad de menús que satisfaga las necesidades de los clientes
- Mecanismos de distribución de los productos en forma rápida.

1.1.- ANÁLISIS SITUACIONAL DEL ENTORNO

Las empresas excelentes tienen una visión interior y exterior de sus negocios, éstas maniobran los cambios del ambiente y adaptan constantemente sus empresas a mejores oportunidades.

El ambiente de mercadotecnia de una empresa está constituido por los actores y fuerzas externas que afectan la capacidad de la firma para desarrollar y mantener transacciones y relaciones de éxito con sus clientes meta.

Los factores y fuerzas externas se lo pueden distinguir en el macro ambiente y en el micro ambiente de la empresa así:

MACROAMBIENTE DE LA EMPRESA

El micro ambiente, opera en un gran macro ambiente de fuerzas y multitendencias que dan origen a oportunidades y presentan riesgos para las empresas. Estas fuerzas son incontrolables que debe monitorear la empresa y a las cuales debe responder³

Para este Proyecto se ha considerado los ambientes: Político, Económico, Demográfico, Tecnológico y Cultural.

³ KOTLER Philip.- Manual de la Mercadotecnia

Ambiente Económico.- Está integrado por factores que afectan el poder de compra del consumidor y sus patrones de gasto. Los mercados necesitan poder de compra como la gente. El poder de compra total depende de los ingresos, los precios, los descuentos y el crédito. Las empresas deben estar pendientes de las principales tendencias de ingresos y de los cambios en los patrones de gasto del consumidor.

La dolarización es uno de los temas más delicados en el Ecuador, por la forma que rompe la cátedra (materia, asignatura) y dolariza. Pero hay que ver las condiciones tan especiales que tuvo el Ecuador para dolarizar: la crisis política y económica de 1999, que culminó con la salida del Presidente Mahuad, además había una crisis financiera enorme, una corrida de depósitos en la que la gente no se explicaba por que el tipo de cambio fluctuaba en un día 50% o 100%. Existen determinadas condiciones de crisis que pueden justificar la dolarización, porque al menos se desvía la tensión del tipo de cambio. En el Ecuador, éste ya no es un problema, porque ya no existe.⁴

Cuando la conversión se dio, en enero del 2000 fue hecha posiblemente con una muy buena tasa de cambio. Sin embargo, con las altas tasas de inflación se ha perdido gran parte del efecto de competitividad que hubo al comienzo.

A pesar que muchos empresarios no están contentos con la dolarización, porque a un exportador le gustaría tener el dólar lo más alto posible, se ha

⁴ Revista EKOS febrero 2002

dejado en el camino una variable de gran incertidumbre; en la actualidad ya no hay que preocuparse por el tipo de cambio nominal.

Antes, si se importaba insumos se debía adelantar las compras, porque en caso contrario se corría el riesgo de importar a un tipo de cambio inadecuado.

Hoy en día sabemos que importamos en dólares; la dolarización ha logrado disipar una fuente importante de incertidumbre, porque la gente no está gastando una gran cantidad de recursos en adivinar cual es el tipo de cambio nominal.

Otra ventaja de la dolarización es que se elimina el riesgo cambiario, es decir en el Ecuador no existe política cambiaria ni política monetaria.

En lo que respecta a la inflación, en muchos casos se ha manifestado que en el Ecuador existe una inflación inercial, y para acabar con esta condición la respuesta no es otra que lograr la estabilidad del Tipo de Cambio. Esta estabilidad es fundamental, ya que es el mejor antídoto contra las expectativas inflacionarias y devaluatorias, que son las determinaciones que cualifican a la inflación inercial⁵

Es decir, con la dolarización la tendencia de la inflación será a la baja, hasta llegar a una inflación anual del 3% o 4%, objetivo que será alcanzado entre los

⁵ Revista EKOS.- junio del 2001

años 2003 y 2004, siempre y cuando se mantenga la estabilidad del tipo de cambio.

Otro factor fundamental para que la inflación haya comenzado a ceder es el hecho de que en el Ecuador con la dolarización quedó para las calendas griegas la emisión inorgánica de dinero, fuente unívoca de la inflación, aunque imaginativos economistas latinoamericanos elaboran disparatadas teorías de una tal inflación estructural, aberración conceptual que le condenó a América Latina a más de cuatro décadas de altas tasas de inflación.

Otros no menos imaginativos hablaban de inflación de costos, pero claro nunca se les ocurrió reflexionar sobre porque subían los costos. Subían por el exceso de circulante en nuestras economías y por la devaluación continua de la moneda, lo cual a su vez también era producto del exceso de medios de pago en circulación. ¿Por qué no existe inflación en los países desarrollados? Porque no realizan emisiones de dinero sin respaldo.

Estas son las razones de fondo que llevan a afirmar que la inflación en el Ecuador está cediendo y entrando en una fase de aletargamiento que durará hasta el año 2003.

A cuatro años de la dolarización el nuevo modelo a tenido al menos, tres consecuencias claras: reducción de la inflación, un mejor marco para las inversiones, que se refleja en un menor riesgo-país y la eliminación definitiva de las devaluaciones (que hacían perder poder de compra al sucre).

La inflación anual en el año 2000, fue de 91%; en el año 2001, 22.44%, en año 2002, 9.36% y en el año 2003 se cerró con una inflación anual de 6.07%. Así mismo los salarios mínimos vitales sin incluir las remuneraciones, han tenido las siguientes alzas: en el año 2000, el salario mínimo vital fue de \$ 56.65; en el año 2001, \$ 85.65; en el 2002, \$ 104.88 y en el año 2003, \$ 121.91.

En lo que respecta a las tasas de interés, desde cuando se dio la dolarización en el Ecuador, las mismas bajaron, tanto para préstamos como para ahorrar, siendo actualmente la tasa activa del 17% y la tasa pasiva del 7%, entendiendo como tasa activa a la que los bancos cobran cuando conceden un crédito a un cliente, y tasa pasiva es la que paga los bancos cuando una persona deja sus ahorros en cualquiera de las Instituciones del sistema Financiero Nacional. Razón por la cual en la actualidad las personas han perdido el miedo de solicitar un crédito a una Institución Bancaria por las facilidades de pago, bajas tasas de interés y por la estabilidad de la moneda.

Es así que como consecuencia de la difícil situación económica que ha atravesado el Ecuador en los últimos tiempos y con la dolarización, y una alta tasa de inflación, los gastos de consumo de bienes y servicios por parte de la mayoría de los ecuatorianos se han modificado con el tiempo en donde la alimentación, habitación y los medicamentos son de mayor importancia que el vestido, cuidado personal e incluso la educación, razón por la cual son pocas las personas que destinan parte de sus ingresos para ahorrar, dando prioridad a gastos más prioritarios para su vida diaria, ya que cuando se dio la

dolarización los sueldos en ningún momento subieron, pero los artículos de primera necesidad tuvieron una alza del 30% y hasta del 50%, lo que ha impedido que las personas destinen lo poco que ganan a otras necesidades de igual manera importantes. Con la dolarización se creía que se iba a lograr una estabilidad en los precios al menos de los productos de primera necesidad pero esto nunca se ha dado, porque no existe un control de parte de las autoridades correspondientes y dejan a libre criterio de los dueños de las empresas y negocios la fijación de precios, lo que ha dado como resultado que los ciudadanos cada día estén más pobres y destinen sus ingresos para comer y la vivienda.

Ambiente Político Legal.- Las decisiones de una empresa son afectadas sustancialmente por las evoluciones del ambiente político. Este ambiente se compone de Leyes, oficinas gubernamentales y grupos de presión, las cuales influyen y limitan a diversas organizaciones e individuos de la sociedad.⁶

Para este Proyecto, las Instituciones que van a influir en el desarrollo del mismo son:

- Servicio de Rentas Internas (SRI)
- Intendencia de Policía (Permiso de Funcionamiento)
- Municipio de Latacunga (Patente Municipal)
- Dirección de Salud de Latacunga (Permiso Sanitario)

⁶ KOTLER Philip.- Manual de la Mercadotecnia

El Servicio de Rentas Internas, de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno, Decreto Supremo 832, Capítulo I, de las Disposiciones Generales, Art. 3, de la Inscripción Obligatoria, todas las personas naturales o jurídicas que realicen o inicien actividades económicas, están obligadas a inscribirse por una sola vez en el Registro Único de Contribuyentes. (Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objetivo proporcionar información a la Administración Tributaria).

Para iniciar un negocio o una empresa se debe tomar en cuenta lo que manifiesta la Ley de Régimen Tributario Interno, Normas para Obtención y Actualización del RUC de acuerdo a la resolución 0074, tomando en cuenta:

Artículo 1.- Inscripción, en donde manifiesta que están obligados a inscribirse por una sola vez en el Registro Único de Contribuyentes todas las personas naturales o jurídicas que realicen o inicien actividades económicas.

Artículo 8.- Requisitos para la obtención del RUC.- Son requisitos indispensables para la obtención del RUC los siguientes:

- Personas Naturales: Inscripción:
 - a) Presentar el original y entregar copia de la cédula de identidad;
 - b) Fotocopia de la última papeleta de votación;

- c) Fotocopia de un documento que certifique la dirección del local donde desarrolla su actividad económica: recibo de luz, agua, teléfono.
- d) En caso de extranjeros: fotocopia y original de la cédula de identidad o del pasaporte y fotocopia del censo; y,
- e) En caso de artesanos calificados la copia de la calificación artesanal.

Además de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno, una Persona Natural que tenga un Negocio o Empresa, está obligada a llevar Contabilidad cuando sus ingresos brutos sean de \$ 40,000 (Cuarenta mil dólares) o su capital de \$ 24,000 (Veinte y cuatro mil dólares)⁷

Una vez que se obtenga el RUC, se debe realizar los trámites para obtener la Patente Municipal, en la Oficina de Comprobación y Rentas, la misma que pertenece al Municipio de Latacunga, y en donde se cobra dos tipos de impuestos:

- Patentes Comerciales, que se cobra a los almacenes, bazares, licorerías, es decir abarca a todos los negocios pequeños.
- Patentes Industriales, que se cobra a las industrias, fábricas y empresas grandes.

⁷ Ley de Régimen Tributario Interno

Este Impuesto Mensual de Patentes, se cobra de acuerdo a las atribuciones que le confiere la Ley de Régimen Municipal, en sus artículos 126, 127 y 135 y al Registro Oficial No. 407 de fecha 7 de septiembre del 2001, artículo 1, que dice: Independiente del Impuesto Anual, los establecimientos comerciales, industriales y negocios en general que operen dentro de la jurisdicción del Cantón Latacunga, pagarán el impuesto mensual de patentes, calculados sobre el monto del capital en giro, de acuerdo a la tabla establecida.

Los requisitos que se debe presentar para el pago del Impuesto y para la obtención de la Patente Municipal son los siguientes:

- Cuando se trata de Industrias, Fábricas, se debe presentar los estatutos de Constitución.
- Número del RUC
- Cédula de Identidad del representante Legal
- Capital con el que cuenta
- Dirección de la empresa o negocio.

Es importante aclarar que cuando se trata de empresas grandes, para proceder al cobro del Impuesto de Patentes, lo realizan de acuerdo a los Balances de Comprobación, aprobados por la Superintendencia de Compañías.

El Impuesto de Patentes, en el cantón Latacunga, se paga en forma trimestral, para mayor facilidad de las personas que tienen su negocio, pago que se lo realiza en la Tesorería del Municipio⁸

El siguiente paso, se lo realiza en la Dirección de Salud de Latacunga, para obtener el Permiso Sanitario, está basado en el Código de la Salud, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 818 que expide el Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Tasas por Control Sanitario y Permisos de Funcionamiento.

El control sanitario se lo realiza respecto a la condición higiénica y técnico-sanitaria siguiente:

- Instalaciones físicas del local
 - Materias Primas
 - Productos en proceso y terminados
 - Instalaciones, equipos y maquinaria
 - Personal que tengan Certificados Médicos otorgados por el Laboratorio
- Inquieta Pérez
- RUC
 - Copia de la Cédula de Identidad y Papeleta de Votación
 - Dirección del Local comercial o empresa

⁸ Ley de Régimen Municipal

Los Permisos sanitarios son renovados en forma anual, durante los primeros 90 días de cada año, previo el pago de la tasa correspondiente.

Para recibir el permiso Sanitario, deben realizar una solicitud al Director de Salud, quién ordena que se realice una inspección del local y si reúne los requisitos anotados anteriormente se extiende el Permiso Sanitario, caso contrario se elabora una ficha en donde se le da a conocer al interesado sobre las recomendaciones y mejoras que debe realizar en la empresa o local comercial⁹

Una vez de haber obtenido el Permiso Sanitario, el paso siguiente es obtener el Permiso de Funcionamiento en la Gobernación de Cotopaxi, Intendencia de Policía, en donde se debe presentar para este trámite lo siguiente:

- Visto Bueno Comisario de Salud (Permiso Sanitario)
- Número del RUC
- Copia de la Cédula de Identidad y Papeleta de Votación
- Pago del valor del Permiso de Funcionamiento.

El Permiso de Funcionamiento se otorga a las personas que van a iniciar su actividad económica tomando en cuenta el Acuerdo Ministerial 3310B, aprobado por el Congreso Nacional con fecha 8 de mayo de 1979.

⁹ Código de la Salud

Cumplido con estos requisitos, las empresas o locales comerciales, pueden iniciar sus actividades económicas enmarcadas en lo que estipula la Ley.

Ambiente Demográfico.- La población del Ecuador está compuesta en un 52% de indígenas, 40% de mestizos y el 8% está compuesto principalmente por descendientes de españoles y de africanos. Aproximadamente el 54% viven en centros urbanos y el resto en medios rurales.¹⁰

En el último Censo realizado en noviembre del 2001, el Ecuador cuenta con 12'156.608 habitantes, de los cuales 6'018.353 son hombres y 6'138.255 son mujeres, repartidos en la zona urbana con 7'431.355 habitantes, con 3'625.962 hombres y 3'805.393 mujeres, así mismo en la zona rural cuenta con 4'725.253 habitantes repartidos en 2'392.391 hombres y 2'332.862 mujeres.

En la provincia de Cotopaxi, existe una población de 349.540 habitantes, de los cuales 169.303 pertenecen al sexo masculino y 180.237 al sexo femenino, los mismos que se encuentran repartidos 93.575 en la zona urbana, con 45.236 hombres y 48.339 mujeres; y en la zona rural cuenta con 255.965 habitantes con 124.067 hombres y 131.898 mujeres.

Así mismo en la Provincia de Cotopaxi, del total de habitantes, al ser clasificados de acuerdo a la edad, 220.918 personas están comprendidas entre 15 años y más, en donde 104.624 son hombres y 116.294 son mujeres.

¹⁰ FUNDACION JOSE PERALTA.- Ecuador su Realidad

En el cantón Latacunga en la escala de 15 años y más, están 96.135 habitantes, en donde 45.427 son hombres y 50.708 son mujeres.

La Población Económicamente Activa en el Ecuador consta de 4'585.575 habitantes, de los cuales 3'189.832 son hombres y 1'395.743 son mujeres, cuyas edades están comprendidas de 5 años hasta 65 años.

Del total de la Población Económicamente Activa del Ecuador, pertenecen a la zona urbana 2'846.004 repartidos en 1'883.488 hombres y 962.516 mujeres y en la zona rural 1'739.571 habitantes, repartidos en 1'306.344 hombres y 433.227 mujeres¹¹

La Población Económicamente Activa de la Provincia de Cotopaxi, cuenta con 141.062 habitantes, de los cuales 37.563 pertenecen a la zona urbana y 103.499 a la zona rural, repartidos así:

¹¹ INEN.- Censo Noviembre/2001

CUADRO No.1

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, POR CATEGORÍA DE

OCUPACIÓN

PROVINCIA DE COTOPAXI

AÑO 2001

Provincia y Area	CATEGORIA DE OCUPACION							No Declarado	Trabajador Nuevo
	Total	Patrono o Socio Activo	Cuenta Propia	EMPLEADO O ASALARIADO			Trabajador Familiar sin Remuneración		
				Municipio Consejo Provincial	Estado	Sector Privado			
COTOPAXI	141.062	10.133	62.611	1.277	8.358	33.724	16.296	8.138	525
Urbana	37.563	3.965	13.037	775	5.643	9.835	1.339	2.700	269
Rural	103.499	6.168	49.574	502	2.715	23.889	14.957	5.438	256

FUENTE: INEC
ELABORADO POR: Raquel Garcia P.

CUADRO No. 2

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, POR CATEGORÍA DE

OCUPACIÓN

PROVINCIA DE COTOPAXI

MASCULINA

AÑO 2001

Provincia y Area	CATEGORIA DE OCUPACION							No Declarado	Trabajador Nuevo
	Total	Patrono o Socio Activo	Cuenta Propia	EMPLEADO O ASALARIADO			Trabajador Familiar sin Remuneración		
				Municipio Consejo Provincial	Estado	Sector Privado			
COTOPAXI	90.691	7.309	39.923	1.017	5.068	22.838	9.218	5.007	311
Urbana	23.194	2.660	8.011	572	3.254	6.034	835	1.678	150
Rural	67.497	4.649	31.912	445	1.814	16.804	8.383	3.329	161

FUENTE: INEC
ELABORADO POR: Raquel Garcia P.

CUADRO No. 3

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, POR CATEGORÍA DE

OCUPACIÓN

PROVINCIA DE COTOPAXI

FEMENINA

AÑO 2001

Provincia y Area	CATEGORIA DE OCUPACION								No Declarado	Trabajador Nuevo
	Total	Patrono o Socio Activo	Cuenta Propia	EMPLEADO O ASALARIADO			Trabajador Familiar sin Remuneración			
				Municipio Consejo Provincial	Estado	Sector Privado				
COTOPAXI	50.371	2.824	22.688	260	3.290	10.886	7.078	3.131	214	
Urbana	14.369	1.305	5.026	203	2.389	3.801	504	1.022	119	
Rural	36.002	1.519	17.662	57	901	7.085	6.574	2.109	95	

FUENTE: INEC
ELABORADO POR: Raquel Garcia P.

CUADRO No. 4

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, CATEGORÍA DE

OCUPACIÓN, CANTÓN LATACUNGA

AÑO 2001

Canton y Area	CATEGORIA DE OCUPACION								No Declarado	Trabajador Nuevo
	Total	Patrono o Socio Activo	Cuenta Propia	EMPLEADO O ASALARIADO			Trabajador Familiar sin Remuneración			
				Municipio Consejo Provincial	Estado	Sector Privado				
Latacunga	58.884	4.888	21.889	637	5.031	19.300	3.633	3.203	303	
Urbana	21.082	2.264	6.626	395	3.786	5.866	603	1.373	169	
Rural	37.802	2.624	15.263	242	1.245	13.434	3.030	1.830	134	

FUENTE: INEC
ELABORADO POR: Raquel Garcia P.

CUADRO No. 5

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, POR CATEGORÍA DE

OCUPACIÓN, CIUDAD DE LATACUNGA

AÑO 2001

Canton y Area	CATEGORIA DE OCUPACION							No Declarado	Trabajador Nuevo
	Total	Patrono o Socio Activo	Cuenta Propia	EMPLEADO O ASALARIADO			Trabajador Familiar sin Remuneración		
				Municipio Provincial	Estado	Sector Privado			
Latacunga	21.082	2.264	6.626	395	3.786	5.866	603	1.373	169
Hombres	12.607	1.476	3.834	289	2.278	3.493	327	818	92
Mujeres	8.475	788	2.792	106	1.508	2.373	276	555	77
FUENTE: INEC									
ELABORADO POR: Raquel Garcia P.									

Por lo tanto, en relación al total de los habitantes del Ecuador, la provincia de Cotopaxi, representa el 2.88%, el cantón Latacunga el 1.18% y el centro de Latacunga el 0.43%.

En lo que respecta a la Población Económicamente Activa, del total que tiene el Ecuador, el 3.08% corresponde a la provincia de Cotopaxi.

De la Población Económicamente Activa de la provincia de Cotopaxi, el 26.63% pertenece a la zona urbana y el 73.37% a la zona rural.

Así mismo del total de la Población Económicamente Activa Masculina de la provincia de Cotopaxi, el 25.57% está en la zona urbana y el 74.43% en la zona rural.

De la Población Económicamente Activa Femenina de la provincia de Cotopaxi, el 28.53% pertenece a la zona urbana y el 71.47% a la zona rural.

Si se relaciona la Población Económicamente Activa de la Provincia de Cotopaxi, con el Cantón Latacunga, se tiene que el 41.74% corresponde al mismo.

También la Población Económicamente Activa de la ciudad de Latacunga, a donde está enfocado el presente Proyecto, con respecto a la del Cantón Latacunga representa el 35.80%, con una Tasa de Crecimiento Anual del 2.73%, de acuerdo a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Una vez analizado los datos obtenidos y de acuerdo a los porcentajes calculados, la Población Económicamente Activa tanto de la Provincia de Cotopaxi, como del Cantón Latacunga, predomina en la zona rural, por las múltiples empresas que existen en las parroquias de la Provincia en los sectores primario, (materia prima), secundario (transformación de la materia prima) y en menos porcentaje el terciario, (servicios) lo que constituye una gran oportunidad para los cotopaxenses de trabajar en su propia provincia y no tener que emigrar a otras, en busca de trabajo.

Empero, el 35.80% que representa a la Población Económicamente Activa de la ciudad de Latacunga con respecto al Cantón Latacunga, objeto de nuestro estudio es un porcentaje muy considerable, tomando en cuenta que día a día existen más necesidades de gente que trabaje ya que nuestra ciudad de años a tras a la presente fecha ha sufrido un gran cambio socio-económico, porque

en la Provincia y en el Cantón existen empresas muy importantes y de gran magnitud que representa un movimiento económico continuo.

Ambiente Cultural.- La sociedad en la cual se desenvuelven las personas, da forma a sus creencias, valores y normas. La gente absorbe casi en forma inconsciente el mundo que ve, el cual define sus relaciones con ella misma con otros, con la naturaleza y con el universo. La gente que vive en una sociedad particular, mantiene creencias y valores esenciales que tienden a permanecer. Las creencias y valores se transmiten de padres a hijos y las principales instituciones sociales se encargan de fortalecerlos: escuelas, iglesias negocios y gobierno.¹²

A menudo los patrones de consumo de la gente reflejan su actitud social, por lo que es muy importante poner atención a este ambiente para el desarrollo del presente proyecto ya que las costumbres y creencias de la gente es un factor primordial para conseguir el éxito del mismo.

No cabe duda que la mejor publicidad, viene del cliente, ya que cuando éste es atendido de manera que satisfaga sus necesidades, éste lo transmitirá a sus compañeros que representan posibles clientes, y en muchas ocasiones es la mejor manera de capturar consumidores y asegurar el futuro de una empresa.

Ambiente Tecnológico.- La actual situación económica del País y el constante incremento de los negocios de alimentos, sean éstos de franquicias

¹² KOTLER Philip.- Manual de la Mercadotecnia

internacionales, actividad con muy altos estándares en cuanto a calidad, servicio y productividad, obligan a los establecimientos a buscar herramientas que permitan competir y ganar posición en el mercado.

Hoy en día, tener información ágil y oportuna y el control absoluto sobre todos los procedimientos administrativos, constituyen en herramientas de singular importancia que los administradores deben usar dentro de las estrategias de comercialización.

Cuando se habla de información, la clave es acceder a ella oportunamente. Y esto lo podemos conseguir si se usa un sistema de computación como herramienta de trabajo. El mercado ecuatoriano cuenta con varias alternativas, algunas desarrolladas en el exterior y otras en nuestro País como es el caso de **S.A.R.** (SISTEMA PARA ADMINISTRACIÓN DE RESTAURANTES), el cual tiene la solución integral y en cada una de las áreas álgidas del negocio tales como: ventas, inventario y recursos humanos. Entre las características más relevantes es el fácil manejo, modularidad y flexibilidad para adaptarse a negocios de cualquier tipo, sean estos de servicios a la mesa, comida rápida, delicattessen, bar, discotecas hoteles, hostales. Está diseñado para ser ejecutado sobre Microsoft Windows, el ambiente más difundido a nivel mundial, lo que garantiza una estandarización del producto.

Es muy claro que el objetivo de todo negocio es minimizar los costos y maximizar las utilidades. Al hacer un análisis del costo-beneficio sobre una inversión, sobre todo en un sistema de computación, definitivamente se la

debe expresar en términos de reducción de costos y eficiencia en los procesos operativos y administrativos.

Sería muy fácil conseguir un costo de comida aceptable, en términos de incidencia frente a ingresos, si subimos los precios de venta, pero se correría un riesgo muy grande si el volumen de clientes disminuyera. El mercado es una camisa de fuerza que obliga a mantener los precios competitivos, sobre todo en mercados como el ecuatoriano, donde casi todas las estrategias de comercialización se basan en una guerra de precios y ofertas. Por lo tanto solo queda trabajar directamente en los costos de comida (directos).

Antes de analizar que se puede hacer ante esta situación y como un sistema de computación puede ayudar, se debe entender cada uno de sus componentes:

En primer lugar, se debe citar el costo estándar obtenido mediante la formulación del producto. Aquí se debe procurar tener fórmulas lo más exactas posibles.

En segundo lugar, podemos citar los desperdicios. Estos costos necesariamente están presentes en un negocio de alimentos; no se debe olvidar que la mayor parte de los productos o los de mayor incidencia en el costo son perecibles, es decir, tienen un tiempo de vida que, al culminar, si no se los uso, se los debe dar de baja.

Por último, las variaciones de materia prima, que puede reflejar la ineficiencia en cuanto al uso, la fuga de productos y el consumo de otros productos, que por su naturaleza no son directamente imputables a un producto de venta.

Por otro lado, y en cuanto al manejo del recurso humano, es importante recalcar que, de acuerdo a la nueva legislación laboral, se aprueba la contratación por horas de los empleados, sobre todo en este tipo de negocios, donde los negocios se concretan en horas pico que a menudo son las horas de refrigerio y del almuerzo.

Estos antecedentes obligan a elaborar horarios de trabajo para los empleados donde dicha asignación esté a su máxima capacidad en horas pico y a mínima capacidad en periodos muertos.

En conclusión, un sistema que controle las horas de entrada y salida de los empleados en función de los horarios asignados, donde como resultado final permita obtener la comparación entre lo estimado y lo real, además de un reporte de horas trabajadas que facilitaría el cálculo de una actividad administrativa complicada, como es el rol de pagos¹³

Entonces, la creación de la Empresa de Alimentación Empresarial, ofrecerá a las personas un trabajo por horas, especialmente cuando el movimiento es más acelerado como a la hora del refrigerio y almuerzo, en donde mediante el

¹³ Revista EKOS.- Juan Carlos Dueñas Gerente General SAR

S.A.R. se cancelará las horas trabajadas y se brindará la oportunidad a los trabajadores de que se dediquen en el resto de tiempo a trabajar en otro lugar, o a estudiar.

MICROAMBIENTE DE LA EMPRESA.- La meta primaria de la Empresa de Alimentación Empresarial, es preparar alimentos ligeros pero nutritivos para satisfacer necesidades específicas (alimentarse) de los mercados meta seleccionados, en forma rentable. Para el presente Proyecto se ha considerado los siguientes actores.

Proveedores.- Son empresas o individuos que proporcionan los recursos requeridos por una compañía y sus competidores para producir bienes y servicios, los mismos que deben ser evaluados para elegir a las que ofrezcan la mejor mezcla de calidad, confiabilidad de entrega, crédito, garantías y bajo costo.

Con la finalidad de ofrecer a los clientes, alimentos de primera calidad, nutritivos y que reúnan todas las normas de higiene, este Proyecto hará una selección minuciosa al escoger a sus proveedores, los mismos que deben ofrecer precios convenientes de la materia prima y productos terminados, con el objeto de brindar productos a precios que estén al alcance de todo bolsillo.

Para el presente proyecto, se ha considerado a los siguientes proveedores:

- Distribuidora Centro, (vajilla desechable)

- Mercado Mayorista Latacunga, (frutas, vegetales y hortalizas)
- Despensa Akí, (productos terminados)
- Distribuidora de Granos y Harinas el Salto.
- Distribuidora Coca Cola.

Clientes.- Son individuos que adquieren bienes y servicios para consumo personal.¹⁴ La posibilidad de conocer los gustos deseos y necesidades de cada individuo que potencialmente puede transformarse en un demandante para el proyecto, hace necesario el análisis de éstos, con la finalidad de satisfacer dichas expectativas.

Este Proyecto tiene como objetivo principal satisfacer la necesidad básica que es la alimentación de los empleados y trabajadores de las Empresas Privadas y Públicas de la ciudad de Latacunga, citando a las empresas que cuentan con mayor número de empleados, siendo éstas:

- Banco del Pichincha
- Banco de Fomento
- Banco de Guayaquil
- Banco del Austro
- Mutualista Pichincha
- Cooperativa Oscus
- Cooperativa Cacpeco

¹⁴ KLOTTER Philip.- Manual de la Mercadotecnia

- Cooperativa El Sagrario
- Banco Internacional
- Banco del Litoral
- Municipio de Latacunga
- Gobernación de Latacunga
- Consejo Provincial de Cotopaxi
- Corte Suprema de Justicia
- Andinatel
- Empresa Eléctrica
- Dirección Provincial de Educación
- Delegación IESS
- Registro Civil
- Escuela Politécnica del Ejército
- Hospital Provincial de Cotopaxi
- Instituto Tecnológico Victoria Vásconez Cuvi
- Dirección Provincial de Salud de Cotopaxi
- Universidad Técnica de Cotopaxi
- Instituto Tecnológico Vicente León
- Contraloría General del Estado
- Hospital IESS, etc.

Competidores.- Es raro que una empresa permanezca sola al vender a un determinado mercado de clientes. Debe combatir con un sinnúmero de

competidores y debe identificarse, monitorearse y superar en estrategia a estos competidores, para capturar y mantener la lealtad del cliente.¹⁵

Para el presente Proyecto no existen competidores potenciales o que brinden el servicio que se propone en este Proyecto, a pesar de que la ciudad de Latacunga ha experimentado un crecimiento empresarial muy considerable y que además realizan una sola jornada de trabajo, lo que se puede citar es Cafeterías, Bar-Cafés, que mediante pedido llevan los alimentos a determinadas empresas, pero en forma muy esporádica, ya que su servicio lo brindan en el local, lo que significa que sus ganancias radican en las ventas realizadas, en las instalaciones respectivas, y a vendedores ambulantes, observando lo siguiente:

Café milenium.- Local ubicado en un Centro Comercial, para la atención de los clientes cuenta con un local más o menos amplio, muebles modernos, decoración innovadora y con mucha iluminación, ofrece sánduches de queso, mortadela, mixtos, ensalada de frutas, salchipapas, papipollo, colas, cafés. El servicio a domicilio (empresas) lo brindan cuando es pedido mediante llamada telefónica o personalmente, siendo muy ocasionalmente

Cafetería centro comercial padilla.- Se encuentra ubicado en un Centro Comercial, para la atención a los clientes cuenta con un local más o menos amplio con muebles modernos decoración juvenil y con mucha iluminación,

¹⁵ KOTLER Philip.- Manual de la Mercadotecnia

ofrece papipollo, salchipapas hamburguesas, colas, cafés, sánduches de queso, mortadela. El servicio a domicilio (empresas), es atendido mediante una llamada telefónica o personalmente, siendo muy ocasionalmente.

Café bar canela y miel.- Está ubicado en un Centro Comercial, para la atención a los clientes, cuenta con un local pequeño, poca iluminación con una decoración antigua, ofrece a los clientes sánduches de queso, jamón, mortadela o mixtos, capuchinos, colas, cafés y bocaditos de picar. El servicio a domicilio (empresas) es atendido mediante llamada telefónica o personalmente, siendo muy ocasionalmente.

Café colonial.- Está ubicado en un Centro Comercial, para la atención de los clientes cuenta con un local amplio, poca iluminación, ofrece a los clientes hamburguesas, submarinos, hot dog, salchipapas, colas, cafés. El servicio a domicilio (empresas) es atendido con una llamada telefónica o personalmente, siendo muy ocasionalmente.

Vendedores ambulantes.- Ofrecen quimbolitos, empanadas con pollo, humitas, mil hojas, pero se desconoce las normas de higiene que utilizan ya que no cuentan con ningún permiso otorgado por el Ministerio de Salud, que asegure la salud de los clientes.

1.2.- DEFINICIÓN DEL SERVICIO.-

En la actualidad las personas tienen menos tiempo del que tenían sus abuelos para seleccionar, preparar y comer sus alimentos. Las empresas que brindan el Servicio de Alimentación Empresarial son una alternativa para la sociedad moderna, los alimentos que ofrecen estas empresas, están determinadas mediante menús, están siempre listas tienen precios razonables y son fáciles de conseguir.

Las personas no solamente están interesadas en ahorrar tiempo sino también conseguir alimentos saludables. Buscan comidas nutritivas, rápidas y convenientes y que reúnan todas las normas de higiene.

El Servicio de Alimentación Empresarial, entregará a cada una de las empresas públicas y privadas el menú en forma semanal, con el fin de que los empleados tengan conocimiento de los alimentos que están a su disposición y lo puedan solicitar, cumpliendo con el objetivo de ofrecer un servicio rápido y eficiente.

Así mismo el cliente no estará preocupado de proveerse de vajilla para los alimentos ya que el Servicio de Alimentación Empresarial entregará los mismos, en vajilla desechable, para mayor higiene y comodidad del consumidor.

Los alimentos solicitados, será entregados en las oficinas en forma rápida, ya que el Servicio de Alimentación Empresarial pondrá a disposición de los clientes personas eficientes, las mismas que pasarán por las empresas ofreciendo los alimentos de acuerdo al menú semanal y a la hora precisa, para satisfacer la necesidad vital que es alimentarse.

1.3.- NATURALEZA EL SERVICIO.-

El entorno del servicio de alimentación Empresarial pone mucho énfasis a las Guías Alimenticias, en donde las recomendaciones más frecuentes son:

- Consumir alimentos variados
- Mantener un peso saludable
- Escoger una dieta baja en grasas saturadas y colesterol
- Seleccionar una dieta que incluya buena cantidad de verduras, frutas y cereales.
- Moderación en el consumo de azúcares
- Moderación en el consumo de sal y sodio
- Moderación en el consumo de bebidas alcohólicas

El propósito principal de este Proyecto, es ofrecer a los clientes una variedad de comidas bajas en calorías, diversas ensaladas tanto de frutas como de verduras, con la finalidad que las personas tengan la confianza que se están

alimentándose en forma sana, nutritiva rápida, higiénica y a bajo costo en las diversas Empresas Públicas y Privadas de la ciudad de Latacunga.

Para continuar con el Estudio de Mercado es necesario determinar el Universo y la Muestra.

Determinación del Universo.- El Universo o Población son las unidades de investigación que deberá tomar en cuenta para la realización del proyecto y para la obtención de datos en su investigación.

La población o Universo como conjunto de unidades de investigación, se refiere a personas, instituciones, documentos, hechos, etc., a los cuales hace referencia la investigación y para las que serán válidas las conclusiones que se obtengan.

Es importante recalcar que es primordial definir la población con la que va a trabajar en forma clara, identificando las unidades que la componen, para lograr esto es necesario elaborar una lista precisa y completa de las unidades que componen esta población lo que significa una tarea larga y tediosa, pero que al final servirá para obtener datos reales y que se apeguen a la realidad¹⁶.

Con el objeto de realizar una investigación que se apegue a la realidad y que el Universo esté constituido por los verdaderos clientes potenciales, se ha

¹⁶ ALBAN P., Alfredo H.- Módulo de Investigación en el Aula

visto necesario segmentar al mercado con variables Geográficas y Demográficas tomando en cuenta lo siguiente:

Al tomar el total de la Población Económicamente Activa de la ciudad de Latacunga, que es 21,082 personas, de acuerdo al censo de noviembre del 2001, se obtendría datos que no son reales, ya que este Proyecto va enfocado a brindar servicio de alimentación empresarial, sólo a los empleados y trabajadores que laboren en las Instituciones Públicas y Privadas de la ciudad de Latacunga, por lo que se ha visto necesario realizar una Segmentación de Mercados.

Segmentación de Mercados.- El mercado está integrado por compradores y los compradores difieren o uno o más aspectos. Pueden diferir en sus deseos, poder de compra, localizaciones geográficas, actitudes de compra y prácticas de compra. Cualquiera de estas variables se puede utilizar para segmentar un mercado.

Bases para la Segmentación de Mercados.- Las variables caen dentro de dos grandes grupos: Algunos investigadores tratan de formar segmentos considerando *las características del consumidor*, independientemente del interés específico del producto. Generalmente utilizan características geográficas, demográficas y psicográficas.

Otros investigadores tratan de formar segmentos considerando *las respuestas del consumidor* al producto, tales como beneficios buscados, ocasiones de uso, marcas y lealtad.

Segmentación Geográfica.- esta requiere la división de los mercados en diferentes unidades geográficas, como son países, estados, regiones, condados, ciudades y vecindarios. La empresa puede decidir operar en una o en algunas áreas geográficas o bien operar en todas, pero poniendo atención a las variables locales en las necesidades y preferencias geográficas.

Segmentación Demográfica.- Consiste en la división de mercados en grupos de acuerdo con variables demográficas como son: edad, sexo, tamaño de la familia, ciclo de vida de la familia, ingresos, ocupación, educación, religión, raza y nacionalidad. Las variables demográficas son las bases más populares para distinguir a los grupos de clientes. Una razón para esto es que los deseos del consumidor, sus referencias e índices de uso con frecuencia están muy relacionados con las variables demográficas. Otra razón es que las variables demográficas son más fáciles de medir que la mayoría de los otros tipos de variables¹⁷

¹⁷ KOTLER, Philip.- Manual de Mercadotecnia

Para este Proyecto se tomará la variable geográfica densidad con la clasificación general urbana y la variable demográfica ocupación con la clasificación general empleado público y trabajador privado.

Para el presente Proyecto de Investigación, la Segmentación de Mercado, ha sido realizada con datos proporcionados en el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos de acuerdo a la clasificación por Categoría de Ocupación y Área, de acuerdo al VI Censo de Población y V de Vivienda 2001, siendo:

CUADRO No. 6
POBLACIÓN ECONÓMICA ACTIVA POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN
CIUDAD DE LATACUNGA
AÑO 2001

Canton y Area	Total	EMPLEADO O ASALARIADO		
		Municipio	Sector	
		Consejo	Estado	Privado
Latacunga	10.047	395	3.786	5.866
Hombres	6.060	289	2.278	3.493
Mujeres	3.987	106	1.508	2.373

FUENTE: INEC
 ELABORADO POR: Raquel García P.

Tamaño de la Muestra.- Se presentan dificultades si se quiere investigar a toda una población o universo por lo que es conveniente extraer una parte o muestra del todo para indagar en ella, y los resultados obtenidos hacerlos extensivos a todo el universo.

Muestra.- Es el conjunto de unidades, una porción de un total, que representa la conducta del universo total. En otras palabras, la muestra es una parte que representa al todo (universo) reproduciendo las características constantes en el universo o población.

Cualidades de la Muestra.- Aunque la muestra descansa en el principio de que “las partes representan el todo”, no todas las muestras pueden ser útiles para un trabajo de investigación. Es por eso que, a parte de ser indispensable la muestra, ésta debe reunir una serie de cualidades que se debe tener en cuenta.

Para referirse con mayor propiedad acerca de las cualidades de la muestra nos afianzaremos en el criterio de Ander-Egg que determina los requisitos que debe reunir una buena muestra con validez-técnico-estadística:

- a) Ser representativa o reflejo general del conjunto o universo estudiado, representando lo más exactamente las características del mismo.
- b) Que su tamaño sea estadísticamente proporcionado a la magnitud del universo.
- c) Que el error muestral se mantenga dentro de los límites adaptados como permitidos.¹⁸

¹⁸ALBAN P., Alfredo H.- Módulo de Investigación en el Aula

Para este Proyecto se utilizará el método del Muestreo Aleatorio Simple sin Reemplazo.

Muestreo Aleatorio Simple sin Reemplazo.- En este tipo de muestra cualquiera de los elementos del universo la puede integrar. Dentro del muestreo aleatorio, el más conocido es el del azar en el que la selección de unidades se hace por sorteo, dependiendo únicamente del azar el que una unidad sea escogida, pero cuando se muestrea en poblaciones humanas por lo general se considera más apropiado tener una muestra de diferentes sujetos que permitir mediciones repetidas del mismo sujeto. Por lo tanto el método de selección que se emplearía, es el método de muestreo *sin reemplazo*, mediante el cual una vez que se ha elegido a un sujeto, no se lo puede seleccionar otra vez. Quiquiera que resulte seleccionado, la información pertinente se anota en un archivo maestro y el nombre de la persona se pone a un lado, en vez de reemplazarla en el recipiente (muestreo sin reemplazo). Las restantes $N-1$ tarjetas con los nombres de las personas de la población en el recipiente se mezclan bien y se extrae la segunda tarjeta, La probabilidad de que cualquier persona no seleccionada previamente sea seleccionada en el segundo sorteo, es ahora de uno entre $N-1$. Este proceso de seleccionar una tarjeta, anotar la información en un archivo maestro, mezclar las tarjetas restantes y volver a sortear continua hasta que se obtiene la muestra deseada de tamaño n .¹⁹

¹⁹ BERENSON, M.L.- Estadística para Administración y Economía

La fórmula para el cálculo de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{N * \sigma * Z^2}{(N - 1) * E + \sigma * Z^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra, o sea el número de unidades a determinarse

N = Universo o número de unidades en la población total

σ = Varianza de la población respecto a las principales características que se van a representar. Es un valor constante que equivale a **0.25**

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza o nivel de significancia con el que se va a realizar el tratamiento de las significaciones, es un valor constante que si se lo toma en relación al 95% (como más usual) equivale a **1.96**

N-1= Es una corrección que se usa para muestras grandes mayores de 30.

E = Límite aceptable de error muestral que, generalmente varía entre **0.01 y 0.09**.

Aplicando la fórmula, se tiene:

$$\begin{aligned}n &= \frac{10,047 * 0.25 * 3,8416}{(10,047 - 1) * 0.01 + (0.25 * 3.8416)} \\ &= \frac{9,649.1388}{101.4204} \\ &= \mathbf{95.14}\end{aligned}$$

Al realizar el cálculo estadístico el tamaño de la muestra es de 95 personas, las mismas que serán las que contesten la encuesta, realizada para averiguar sus gustos y preferencias.

1.4.- ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda constituye una de los aspectos centrales del estudio de proyectos, por la incidencia de ella en los resultados del negocio que se implementará con la aceptación de un proyecto.

Los consumidores logran una utilidad o satisfacción a través del consumo de bienes o servicios. Algunos bienes otorgan más satisfacción que otros a un mismo consumidor, reflejando su demanda y las preferencias que tenga sobre las alternativas que ofrece el mercado; todo esto en el marco de las restricciones presupuestarias que le imponen un consumo limitado.

El objetivo principal que se pretende alcanzar con el análisis de la demanda es determinar los factores que afectan el comportamiento del mercado y las posibilidades reales de que el producto o servicio resultante del proyecto pueda participar efectivamente en ese mercado.

La cuantificación de la demanda, o sea, de la cantidad de bienes o servicios que el mercado requiere para satisfacer una necesidad o deseo específico a un precio determinado, no es fácil cuando no existe información estadística disponible para conocer los gustos y preferencias del consumidor. En estos casos, la información obtenida en terreno pasa a ser una opción casi necesaria.

Más, de acuerdo con la Teoría de la Demanda del Consumidor, la cantidad demandada de un producto o servicio depende del precio que se le asigne, del valor al que está dispuesto a gastar los consumidores y de las preferencias del consumidor.

La teoría económica indica que la reacción funcional entre precio y cantidad demandada es inversa, es decir al subir el precio disminuye la cantidad demandada. Los estudios económicos han sido terminantes en señalar la evidencia de esta reacción para la gran mayoría de bienes llamados normales. Con otro tipo de bienes, la relación puede ser directa, como es el caso de los bienes de lujo.

Así, considerar únicamente la conducta actual de los individuos es un error que frecuentemente se comete. Para solucionar este problema deben tomarse en consideración las tendencias de las personas al comprar, consumir o usar bienes o servicios, tal como lo hace el resto, y las tendencias de algunos consumidores a ser exclusivos en lo que compran, consumen o usan.

La teoría económica, sistematiza en tres efectos principales, denominados: Band wagon, snob y veblen.

El efecto *band wagon*, consiste en que la demanda de un bien aumenta porque otros están consumiendo el mismo bien. El análisis teórico para esta situación parte del supuesto de que la cantidad demandada por un consumidor en función del precio del bien y de la demanda total del mercado, *ceteris paribus*. (*ceteris*, voz del latín, significa literalmente “otras cosas” y *paribus*, también latín, significa “igual” o “inalterado”). La expresión *ceteris paribus*, entonces denota la condición de que no haya cambio en el resto de las circunstancias.

El efecto *snob*, consiste en que la demanda de un bien de consumo disminuye porque otros están consumiendo o incrementando el consumo del mismo bien. Es decir, hay individuos que requieren de la exclusividad (a lo menos en cierta medida) del consumo del bien en cuestión.

Para efectos de análisis se supone que la demanda individual está negativamente relacionada con la demanda del mercado. Si baja el precio de un bien, la cantidad demandada debería aumentar. Pero los *snobs*, al ver que la cantidad demandada aumenta reaccionan abandonando el mercado. Por lo tanto el efecto *snob* hace que la cantidad demandada disminuya en alguna proporción ante la baja de precios.

El efecto *Veblen*, se produce cuando la demanda de un bien aumenta porque tiene un precio más bien alto que bajo.

La validez de los resultados de la proyección está íntimamente relacionada con la calidad de los datos de entrada que sirvieron de base para el pronóstico. Las fuentes de información de uso más frecuente son las series históricas oficiales de organismos públicos y privados, las opiniones de expertos y el resultado de encuestas, entre otras.

La elección del método correcto dependerá principalmente de la cantidad y calidad de los antecedentes disponibles, así como de los resultados esperados. La efectividad del método elegido se evaluará en función de su precisión, sensibilidad y objetividad.

Precisión, porque cualquier error en su pronóstico tendrá asociado un costo. Aunque obviamente no podrá exigirse una certeza total a alguno de los métodos, si podrá exigírsele que garantice una reducción al mínimo del costo del error en su proyección.

Sensibilidad, porque al situarse en un medio cambiante, debe ser lo suficientemente estable para enfrentar una situación de cambios lentos, así como dinámica para enfrentar cambios agudos.

Objetividad, porque la información que se tome como base de la proyección debe garantizar su validez y oportunidad en una situación histórica.

Los resultados que se obtienen de los métodos de proyección de la demanda son sólo indicadores de referencia para una estimación definitiva, la cual, aunque difícilmente será exacta, deberá complementarse con el juicio y las apreciaciones cualitativas del análisis, por parte de quien probablemente trabajará con más de un método en la búsqueda de la estimación más certera.²⁰

En realidad ha sido muy difícil encontrar datos históricos de empresas que sean similares a la propuesta en este Proyecto, que sirvan de base para la determinación de la demanda por lo que se ha visto necesario utilizar los métodos cualitativos y los modelos causales.

Métodos Cualitativos.- La importancia de los Métodos Cualitativos en la predicción del mercado se manifiesta cuando los métodos cuantitativos basados en información histórica no pueden explicar por sí solos el

²⁰CHAIN SAPAG, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

comportamiento futuro esperado de alguna de sus variables, o cuando no existen suficientes datos históricos.

El método más sistemático y objetivo, que se vale del método científico, es la investigación de mercados. Se utiliza principalmente en la recolección de información relevante para ayudar a la toma de decisiones o para probar o refutar hipótesis sobre un mercado específico, mediante encuestas, experimentos, mercado prueba u otra forma.

Este método constituye quizás un paso necesario para la aplicación y uso de cualesquiera de los restantes métodos, dada la información sistematizada y objetiva que entrega.

La principal característica del método, es su flexibilidad para seleccionar e incluso diseñar la metodología que más se adecue al problema en estudio, requiriendo una investigación exploratoria, descriptiva o explicativa.

Un tipo de investigación de mercados es el de encuestas de intenciones de compras. Su aplicación comienza con la selección de la unidad de análisis adecuada para cuantificar la intención de compra, siguiendo con la toma correcta de la encuesta por muestreo y finalizando con el análisis de los antecedentes recopilados.

La aplicación de un cuestionario a la muestra busca medir actitudes y comportamientos esperados del mercado. Para ello, es conveniente aplicar lo

que se denomina *técnica estructurada*, que consiste en facilitar respuestas breves, simples, específicas y con opiniones limitadas.

En general, las encuestas se emplean en la medición de volúmenes esperados de venta, preferencias de calidad y precio, hábitos de compra, etc.

Modelos Causales.- Los modelos causales, a diferencia de los métodos cualitativos, intentan proyectar el mercado sobre la base de antecedentes cuantitativos históricos; para ello, suponen que los factores condicionantes de los comportamientos históricos de algunas o todas las variables del mercado permanecerán estables.

Los modelos causales de uso más frecuente son el modelo de regresión, el modelo econométrico y el modelo de insumo producto, llamado también método de los coeficientes técnicos.

Es frecuente encontrar la afirmación de que la demanda de un bien o servicio dependen de muchas causas o factores que explicarían su comportamiento a través del tiempo en un momento específico de un estudio.

Las causales explicativas se definen como variables independientes, y la cantidad demandada, u otro elemento del mercado que se desea proyectar, se define como variable dependiente. La variable dependiente, en consecuencia, se explica por la variable independiente. El análisis de

regresión permite elaborar un modelo de pronóstico basado en estas variables, el cual puede tener desde una hasta n variables independientes.

Para calcular la demanda de este Proyecto se utilizará el modelo de regresión simple o de dos variables, que indica que la variable dependiente se predice sobre la base de una variable independiente.²¹

Para conocer la Tasa de Crecimiento Anual de la Población Económicamente Activa del Empleado o Asalariado de la ciudad de Latacunga, se solicitó información al Instituto Nacional de Estadística y Censos, que es una entidad científica y técnica, cuya finalidad es producir y difundir permanentemente información estadística que permita un adecuado conocimiento de la realidad socio-económica del País, se indicó que lo realizan mediante la aplicación de la siguiente Fórmula, tomando en cuenta la Categoría de Ocupación y Área, de acuerdo al V Censo de Población y de Vivienda 1990, siendo:

CUADRO No. 7
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR CATEGORÍA DE
OCUPACIÓN
CIUDAD DE LATACUNGA
AÑO 1990

Canton y Area	Total	EMPLEADO O ASALARIADO		
		Municipio Consejo Provincial	Estado	Sector Privado
Latacunga	7.470	431	3.864	3.175
Hombres	4.674	327	2.496	1.851
Mujeres	2.796	104	1.368	1.324

FUENTE: INEC
 ELABORADO POR: Raquel García P.

²¹ SAPAG CHAIN, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

$$[(P2001/P1990) - 1 * 100]$$

Donde:

P2001 = Población del año 2001

P1990 = Población del año 1990, *aplicando la fórmula se tiene:*

$$[(P10.047/ P7.470)^{11} - 1 * 100]$$

$$[(1,344979915)^{11} - 1 * 100]$$

$$[1,0273098 - 1 * 100]$$

2.73%

Lo que significa que para el año 2001, y para los años siguientes la Tasa de Crecimiento Anual de la Población Económicamente Activa del Empleado o Asalariado de la Ciudad de Latacunga es del 2.73%.

El porcentaje obtenido, es decir 2.73%, servirá para proyectar la población económicamente activa, hasta que exista otro censo de población, lo que se demuestra en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 8
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE LA CIUDAD DE
LATACUNGA DE 1993 HASTA 2003

AÑOS	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA CIUDAD LATACUNGA
1993	8.099
1994	8.320
1995	8.547
1996	8.780
1997	9.020
1998	9.266
1999	9.519
2000	9.779
2001	10.046
2002	10.320
2003	10.602

Fuente: INEC (censo del año 1990)

Elaborado por: Raquel García P.

CUADRO No. 9
DETERMINACIÓN DE LA LÍNEA DE REGRESIÓN

AÑO	X	DEMANDA (Y)	XY	X²	Y²
1993	-5	8.099	-40.495	25	65.593.801
1994	-4	8.320	-33.280	16	69.222.400
1995	-3	8.547	-25.641	9	73.051.209
1996	-2	8.780	-17.560	4	77.088.400
1997	-1	9.020	-9.020	1	81.360.400
1998	0	9.266	0	0	85.858.756
1999	1	9.519	9.519	1	90.611.361
2000	2	9.779	19.558	4	95.628.841
2001	3	10.046	30.138	9	100.922.116
2002	4	10.320	41.280	16	106.502.400
2003	5	10.602	53.010	25	112.402.404
	0	102.298	27.509	110	958.242.088

Fuente: Cuadro No. 8

Elaborado: Raquel García P.

Se asumió el año 1998 = 0, para que la suma de los valores de **X** sea cero

$$b = \frac{n (\sum xy) - (\sum x) (\sum y)}{n (\sum x)^2 - (\sum x)}$$

$$b = \frac{11(27,509) - (0) (102,298)}{11(110) - (0)}$$

$$b = \frac{302,599 - 0}{1,210 - 0}$$

$$b = \frac{302,599}{1,210}$$

$$b = \mathbf{250,08}$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum x/n)}{n}$$

$$a = \frac{102,298 - 250,08 (0/11)}{11}$$

$$a = 9,299.82 - 0$$

$$a = \mathbf{9,299.82}$$

Al ser el modelo de regresión un método estadístico, es posible determinar la precisión y confiabilidad de los resultados de la regresión.

El coeficiente de correlación r mide el grado de correlación que existe entre x e y , sin embargo es más utilizado el coeficiente de determinación, r^2 , que indica que tan correcto es el estimado de la ecuación de regresión. Mientras más alto sea r^2 , más confianza se podrá tener en el estimado de la línea de regresión.

Específicamente, representa la proporción de la variación total en y que se explica por la ecuación de regresión²²

Cuya fórmula es:

$$r = \frac{[n (\sum xy) - (\sum x) (\sum y)]}{[n (\sum x)^2 - (\sum x)^2] [n (\sum y)^2 - (\sum y)^2]}$$

$$r = \frac{[11 (27,509) - (0) (102,298)]}{[11 (110) - (0)] [11(958,242.088) - (102,298)]}$$

$$r = \frac{[(302,599) - (0)]}{[1,210 - 0] [75,781.960]}$$

$$r = 0.99 = 99\%$$

²² CHAIN SAPAG, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

Esto significa que la variación total, tiene el 99% de precisión y confiabilidad y que queda el 1% restante sin explicar. Esto sucede cuando se trata de una demanda de clientes que van a consumir alimentos.

Para estimar la demanda esperada para el año 2004 ($x=6$) se reemplaza así:

$$y = a + b(x)$$

$$y = 9,299.82 + 250.08 (6)$$

$$y = \mathbf{10,800.30}$$

2005

$$y = a + b(x)$$

$$y = 9,299.82 + 250.08 (7)$$

$$y = \mathbf{11,050.38}$$

2006

$$y = a + b(x)$$

$$y = 9,299.82 + 250.08 (8)$$

$$y = \mathbf{11,300.46}$$

2007

$$y = a + b(x)$$

$$y = 9,299.82 + 250.08 (9)$$

$$y = \mathbf{11,550.54}$$

2008

$$y = a + b(x)$$

$$y = 9,299.82 + 250.08 (10)$$

$$y = \mathbf{11,800.62}$$

Una vez de haber estimado la demanda, mediante el modelo de regresión lineal para los 5 años posteriores al año 2003, y para obtener datos reales de la cantidad de clientes que están dispuestos a consumir los productos que va a ofrecer este Proyecto, se ha tomado en cuenta el porcentaje obtenido de la pregunta No. 7 (ANEXO No. 1), de la encuesta que se elaboró para averiguar los gustos y preferencias de los empleados públicos y privados de la ciudad de Latacunga, así:

CUADRO No. 10
DEMANDA ESPERADA Y DEMANDA REAL

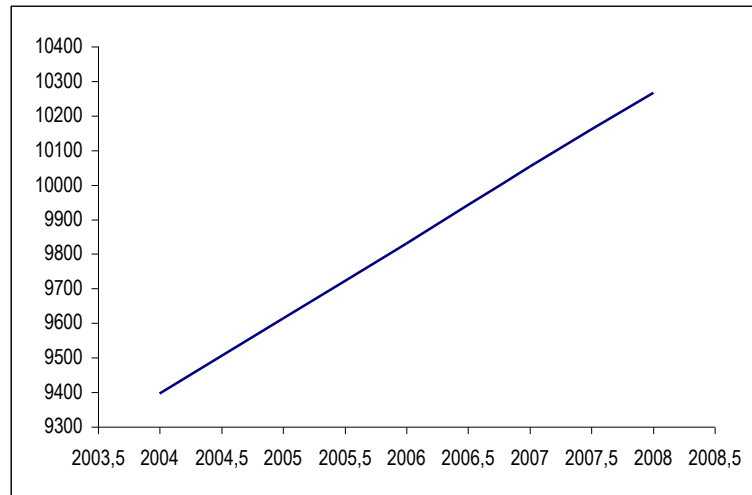
AÑOS	DEMANDA	PORCENTAJE	DEMANDA REAL
2004	10,800.30	87%	9,396 PERSONAS
2005	11,050.38	87%	9,614 PERSONAS
2006	11,300.46	87%	9,831 PERSONAS
2007	11,550.54	87%	10,054 PERSONAS
2008	11,800.62	87%	10,267 PERSONAS

Fuente: Cuadro No. 9

Elaborado por: Raquel García P.

REPRESENTACION GRAFICA

DEMANDA REAL



La demanda real como se puede observar, para cada año es un número de personas bastante considerable, que dará lugar a que la empresa que se propone en el este proyecto, tenga ganancias exitosas y al ser nueva en el mercado se convertirá en líder y poniendo en práctica estrategias de comercialización y brindando un servicio de calidad que satisfaga las necesidades de los clientes se puede capturar mas consumidores e incluso permitiendo que la empresa brinde este servicio a otros cantones, ya que la alimentación en las personas ocupa un primer lugar, más aún cuando en nuestro País, lo ciudadanos por la difícil situación económica y política que atraviesa, se ha a hecho indispensable priorizar los servicios; y como un ser humano nunca puede dejar de comer esta empresa tiene mucho futuro. Pero

siempre poniendo en práctica la buena calidad en el servicio en los productos que ofrece y a precios que estén de acuerdo al presupuesto de los clientes.

1.5.- DETERMINACIÓN DE 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 vender a determinados precios.

Obviamente el comportamiento de los oferentes es distinto al de los compradores. Un alto precio les significa un incentivo para producir y vender más ese bien. A mayor incremento en el precio, mayor será la cantidad ofrecida²³.

Para este Proyecto, no existe una oferta que represente una competencia potencial, ya que realizada una investigación directa en la ciudad de Latacunga y entrevistas en la Cámara de Comercio de Latacunga, no existe ninguna empresa igual o parecida a la que se propone, tampoco existe un centro de información y consulta de las actividades económicas de los afiliados, solamente se mantiene una lista en donde consta el nombre del negocio, el nombre del propietario, dirección y teléfono, los mismo que aportan una cuota mensual de \$ 1.00 (un dólar). Lo que ofrece actualmente la Cámara de Comercio son Cursos de Capacitación especialmente en lo que tiene que

²³ CHAIN SAPAG, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

ver con las obligaciones con el Servicio de Rentas Internas y Préstamos a través de la Cooperativa que lleva el mismo nombre.

Así mismo cuando se realizó la investigación directa en la ciudad de Latacunga, al no encontrar información en la Cámara de Comercio de Latacunga, efectuando un recorrido por todas las empresas que expenden alimentos, no se encontró ninguna empresa que se dedique al servicio de alimentación empresarial, tarea que fue muy difícil ya que a los propietarios no les gusta dar ninguna información peor cuando se trata de estudiantes ya que muchas veces ni a las instituciones de control no dan ni realizan sus declaraciones ni pagan los impuestos que corresponden, pero se ha tratado de agotar toda posibilidad para presentar información confiable y apegada a la realidad.

1.5.1.- ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Una vez de haber buscado información en la Cámara de Comercio de Latacunga, sobre las empresas que preparan alimentos se concluye que en la ciudad de Latacunga, no existen empresas que brinden el Servicio de Alimentación Empresarial, sólo existen bares-cafeterías que una vez a la semana pero sólo bajo pedido, llevan los alimentos a las empresas que lo han solicitado y que en la mayoría de veces no existe.

Cabe indicar que en la Cámara de Comercio de Latacunga, no existe información histórica sobre las empresas que realizan sus operaciones económicas en la ciudad de Latacunga, por lo que se realizó una investigación directa de algunos negocios que en forma esporádica brindan servicio de alimentación en las empresa públicas y privadas, los mismo que se mencionan en el análisis del macro ambiente, en la parte de los competidores, pero éstas empresas sus ganancias principales, la obtienen de las ventas que realizan en su propio local, más no de las ventas al personal asalariado, razón por la cual no se puede hacer referencia a estas empresas, porque su actividad económica es diferente a la propuesta en el presente Proyecto.

1.6.- DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

La Demanda Insatisfecha es cuando la producción y oferta no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado, la misma que se obtiene de la diferencia entre la demanda y la oferta obtenida, como en este caso no existe oferta, la demanda pasa a ser la demanda insatisfecha, siendo así:

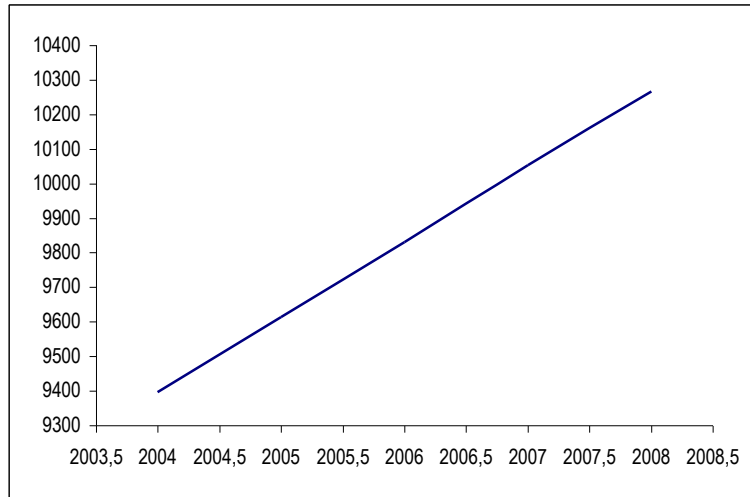
CUADRO No. 11
DEMANDA INSATISFECHA

AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INFATISFECHA
2004	9.396	0	9,396 PERSONAS
2005	9.614	0	9,614 PERSONAS
2006	9.831	0	9,831 PERSONAS
2007	10.054	0	10,054 PERSONAS
2008	10.267	0	10,267 PERSONAS

Fuente: Cuadro No. 10

Elaborado por: Raquel García P.

REPRESENTACION GRAFICA DEMANDA INSATISFECHA



Al no contar con una oferta potencial, este proyecto tiene mucho futuro, ya que si bien es cierto nunca se puede cubrir una demanda insatisfecha en su totalidad y que en este caso es un número bastante considerable, pero si se lo puede hacer en un 40%, pero con el objetivo principal de trabajar cada día con productividad para cubrir toda esta demanda, ya que es una empresa que iniciaría sus actividades económicas como líder en la Provincia, llevando adelante estrategias de comercialización se puede capturar a todos los demandantes porque la alimentación en el ser humano constituye una necesidad que no puede sustituirla con otra, sino que tiene que satisfacerla.

CAPITULO II

2.- ESTUDIO TÉCNICO

2.1.- DETERMINACIÓN ÓPTIMA DEL TAMAÑO DE LA PLANTA

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

La determinación del tamaño responde a un análisis interrelacionado de una gran cantidad de variables de un proyecto: demanda, disponibilidad de insumos, localización, capital, etc.

La cantidad demandada proyectada a futuro es quizás el factor condicionante más importante del tamaño, aunque éste no necesariamente deberá definirse en función de un crecimiento esperado del mercado. Aunque el tamaño puede ir posteriormente adecuándose a mayores requerimientos de operación para enfrentar un mercado creciente, es necesario que se evalúe esa opción contra la de definir un tamaño con una capacidad ociosa inicial que posibilite responder oportunamente a una demanda creciente en el tiempo.

La disponibilidad de insumos, tanto humanos como materiales y financieros, es otro factor que condiciona el tamaño del proyecto. Los insumos podrían no estar disponibles en la cantidad y calidad deseada, limitando la capacidad de uso del proyecto o aumentando los costos del abastecimiento.²⁴

El tamaño de terreno escogido para la construcción de la planta del Proyecto de Factibilidad de la Empresa de Alimentación Empresarial ésta de acuerdo a la capacidad instalada, que se refiere al nivel máximo de producción que puede llegar a tener una empresa en base a los recursos con los que cuenta, refiriéndose principalmente a maquinaria e instalaciones físicas. La determinación de la capacidad instalada de la empresa permitirá determinar tiempos de respuesta (entrega) al mercado y permitirá conocer las posibilidades de expansión o requerimiento de inversión a largo plazo. La capacidad instalada debe estar acorde con el mercado potencial y planes de venta, así como con los recursos limitantes de la empresa como mano de obra, disponibilidad de materia prima, equipo, etc.

De acuerdo a lo expresado anteriormente la construcción de la planta tendrá una capacidad instalada para atender a 8.000 clientes en forma mensual, aunque al principio se va a cubrir un 40% del total de la demanda insatisfecha determinada, es decir a 3.758 clientes en forma mensual aproximadamente, lo que constituye que en forma diaria de lunes a viernes se elaborará 188

²⁴ CHAIN SAPAG, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

porciones de alimentos, de acuerdo al menú semanal que establezca la empresa.

La Empresa de Alimentación Empresarial, ofrecerá a sus clientes alimentos como bolón de verde sea con queso o chicharrón; empanadas de verde con carne de res o chanco; empanadas de morocho de carne de res o chanco; empanadas de harina de maíz con carne de res o queso acompañadas de café, cola o yogurt, teniendo un costo de un dólar por porción.

Para el funcionamiento de la empresa que se propone en este Proyecto, se necesita de la construcción en una superficie de 49 metros cuadrados, repartida en dos plantas, en la primera irá la cocina, la bodega y un baño para los empleados, en la segunda irá las oficinas de gerencia, contabilidad, un baño, un vestidor, sala de espera.

En la edificación de la empresa, se ha considerado construir también una oficina para adquisiciones, ya que con el transcurrir del tiempo y el aumento de clientes, será importante contar con una persona que se dedique sólo a esta actividad.

Los Activos que se necesitarán en la Empresa de Alimentación Empresarial son:

Maquinaria y Equipo

- Refrigeradora
- Congelador
- Cocina Industrial
- Sanduchera Industrial
- Licuadora
- Batidora

Equipo de Oficina

- Computadores
- Impresora
- Telefax
- Archivadores
- Maquina Sumadora
- Papeleras
- Teléfono

Muebles y Enseres

- Escritorios
- Sillas Normales

Enseres Menores

- Juego de Tazones
- Juego de Satenes
- Juego de Cuchillos
- Juego de cubiertos de tres piezas
- Juego de ollas inoxidable de 8 piezas
- Juego de Cernideros
- Juego de mazos
- Juego de cucharas
- Contenedor de basura
- Basureros plásticos
- Pailas

De acuerdo al crecimiento de los clientes, se irá implementando maquinaria y trabajadores, para optimizar cada día el servicio, y lograr cubrir gran parte de la demanda insatisfecha, cuyos porcentajes estimados para cada año, se demuestra en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 12

PORCENTAJE ESTIMADO A CUBRIR DE LA DEMANDA INSATISFECHA

AÑOS	PORCENTAJE DEMANDA INSATIFECHA
2004	40%
2005	45%
2006	50%
2007	60%
2008	70%

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Raquel García P.

2.2.- LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA

La localización adecuada a cerca de donde ubicar el proyecto obedecerá no sólo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales, e incluso de preferencias emocionales. Con todos ellos, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto.

La decisión de localización de un proyecto es una decisión de largo plazo con repercusiones económicas importantes que deben considerarse con la mayor exactitud posible. Esto exige que su análisis se realice en forma integrada con variables como demanda, transporte, servicios básicos, etc.²⁵

El estudio de la localización no será entonces una evaluación de factores tecnológicos. Su objetivo es más general que la ubicación por sí misma: es elegir aquella que permita las mayores ganancias entre las alternativas que se consideran factibles. Sin embargo, tampoco el problema es puramente económico. Los factores técnicos, legales, tributarios, sociales, etc., deben necesariamente tomarse en consideración.

Es necesario contar con estudios preliminares para obtener información de las muchas fuentes para poder identificar lugares factibles. En el proceso de planeación para determinar sitios viables, desde el principio se emprenderá un

²⁵ CALDAS, Marco.- Preparación y Evaluación de Proyectos

estudio de selección. Para ciertas instalaciones, son decisivas ciertas consideraciones como para las cervecerías es imprescindible contar con suficiente agua limpia; los fabricantes de aviones deben ubicarse cerca de una gran variedad de subcontratistas; las empresas de servicios requieren de mano de obra y materias primas disponibles cerca de la ubicación, para ofrecer precios cómodos de los productos que ofrezca la empresa, ya que mientras más lejos estén los insumos, significa mayores gastos que se reflejan en el precio del servicio o bien. Para lo que es necesario realizar un análisis macro y micro localización.

En la investigación directa que se ha realizado para la localización de la Empresa de Alimentación Empresarial, se ha tomado en cuenta lo expresado anteriormente, por lo que se ha elegido un lugar que ésta cerca de los clientes, de los proveedores, y posee todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, teléfono, vías de acceso, con el fin de brindar un servicio de calidad y a un costo que va a estar al alcance de los consumidores.

2.2.1.- MACROLOCALIZACIÓN

La Empresa de Alimentación Empresarial va a estar ubicada en el sector norte del centro de la ciudad de Latacunga, Parroquia La Matriz, Barrio San Blas, Sector La Merced en la calle Quito entre Félix Valencia y Juan Abel Echeverría, de acuerdo al Croquis de Ubicación (*ANEXO No. 2*), dado que

este lugar está cerca de la mayoría de las empresas en donde se llevará a cabo las actividades económicas, además para elegir la localización de la empresa se ha utilizado el Método Cualitativo por Puntos.

Método Cualitativo por Puntos.- Consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se les atribuye. El peso relativo sobre la base de una suma igual a uno, depende fuertemente del criterio y experiencia del evaluador.

Al comparar dos o más localizaciones opcionales, se procede a signar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo con una escala predeterminada como, por ejemplo de 0 a 10.

La suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la localización que acumule el mayor porcentaje.²⁶

Aplicando el Método Cualitativo por Puntos, en 2 zonas será:

Zona A.- Sector La Merced

Zona B.- Sector el Niágara.

²⁶ CHAIN SAPAG, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

CUADRO No. 13

MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS PARA LA ELECCIÓN DE LA LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

FACTOR	PESO	ZONA A		ZONA B	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
MP. Disponible	0.35	8	2.80	4	1.40
Cercanía Mercado	0.10	8	0.80	3	0.30
Costo Insumos	0.25	7	1.75	7	1.75
MO Disponible	0.20	5	1.00	6	1.20
Transporte	0.10	2	0.20	7	0.70
TOTALES	1.00		6.55		5.35

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Raquel García P.

De acuerdo con este método, se escogería la Localización A, en el sector La Merced, por tener mayor calificación total ponderada, ya que está cerca de los mercados, para la compra de materia prima, los costos de insumos son mejores, existe mano de obra y transporte, facilitando la operación de la Empresa que se propone en este Proyecto.

También en la macrolocalización se ha tomado en cuenta que el lugar que está destinado a ser la superficie física del Proyecto debe reunir las siguientes necesidades:

La tendencia de localizar el proyecto en la cercanía de las fuentes de materia prima, por ejemplo, depende del costo del transporte, ya que mientras más lejos esté la empresa de abastecimiento de materia prima, más alto será el

costo del producto, entonces la disponibilidad de los insumos, debe estudiarse en términos de la regularidad del abastecimiento, perecibilidad, calidad y costo.

Entonces, un factor importante en la decisión es el costo del transporte. La distancia entre las alternativas de localización con las fuentes de abastecimiento y el mercado consumidor debe considerarse, principalmente, en función de los costos que implica el transporte.

No sólo deben analizarse las tarifas y las distancias al estudiar el transporte. El acceso, en cuanto al tiempo y demoras, a la cantidad de maniobras necesarias para llegar al destino, a la congestión del tránsito, al paso por calles centrales de una ciudad o la posibilidad de esperas no controlables originadas por las características de cada ruta, condicionarán el costo de transporte.

La disponibilidad de los proveedores para la compra de los insumos, es de suma importancia en la elección de la localización del proyecto. Mientras más lejos esté de las fuentes de insumos, más alto será el costo de su abastecimiento. Produciendo una deseconomía de escala: es decir mientras más aumente el nivel de operación, mayor será el costo unitario de los insumos.

Respecto, a la mano de obra, la cercanía del mercado laboral adecuado se convierte generalmente en un factor predominante en la elección de la ubicación. Sin embargo, diferencias significativas en los niveles de

remuneraciones entre alternativas de localización podrían hacer que la consideración de este factor sea puramente de carácter económico.

Existen, además, una serie de factores no relacionados directamente con el proceso productivo, pero que condicionan en algún grado la localización del proyecto. Se señala tres factores que denomina genéricamente ambientales:

- La disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo, donde incluye los servicios públicos de electricidad y agua, protección contra incendios, comunicación rápida y segura.
- Las condiciones sociales y culturales, donde se estudian no sólo las variables demográficas como tamaño, distribución, edad y cambios migratorios, entre otros, sino también aspectos como la actitud hacia la nueva industria, disponibilidad, calidad y confiabilidad en los trabajadores en potencia, tradiciones y costumbres que pueden interferir con las modalidades conocidas de realizar negocios. La reacción de la comunidad es importante, por ejemplo, cuando se trata de decidir en donde situar un reactor nuclear, un área recreativa, un banco comercial, una prisión estatal o un restaurante, para evitar futuros conflictos, por lo que es importante cuando se va a formar un negocio se lo debe hacer en un sitio en donde no se atente con la tranquilidad y moralidad de la colectividad.
- Las consideraciones legales y políticas que dan el marco de restricciones y oportunidades al análisis, tales como leyes sobre niveles

de contaminación, especificaciones de construcción, franquicias tributarias o agilidad en la obtención de permisos para las nuevas instalaciones.

Al realizar el análisis de los factores que pueden influir en la macro localización de una planta, éstos dependen del tipo de negocio, y en lo que se refiere a los ingresos, para las empresas que ofrecen servicios de consumo directo la ubicación puede ser una variable crítica porque evidentemente debe localizarse en sitios convenientes para el público. Si no lo están, los consumidores irán a otra parte y los ingresos serán menores.

Para muchas organizaciones la planeación de la ubicación debe hacer resaltar la importancia del comportamiento de los consumidores y la proximidad de los clientes. Si el producto principal debe dar servicio al público, la conveniencia de la ubicación para el cliente puede ser la consideración más importante. De hecho una buena ubicación, a menudo, en sí misma es considerada como el producto que ofrecen las empresas.

2.2.2.- MICROLOCALIZACION

Para determinar la micro localización de la empresa, se han considerado todas las explicaciones indicadas en la macro localización, y la distribución que se propone es la siguiente:

La empresa de Alimentación Empresarial va a ser construida en una superficie de 49 metros cuadrados, en dos plantas, de acuerdo a los planos de construcción (Anexo No. 2), con la siguiente distribución:

La planta baja, consta de una cocina amplia con sus respectivos mesones y fregaderos; un baño para los empleados de la cocina, con la puerta hacia fuera para evitar contaminaciones y malos olores, y una bodega amplia en donde irán los insumos secos, los que necesitan refrigeración y congelación en la respectiva refrigeradora y congelador. Para la ubicación de la cocina se ha considerado la planta baja, para evitar pérdidas de tiempo en el transporte y almacenaje de insumos, en el envío de los productos y en el ingreso de los trabajadores.

La planta alta, forma la Administración, compuesta por la gerencia, contabilidad, sala de espera, un baño y el vestidor para el personal de la cocina. El vestidor ha sido ubicado en la parte alta para controlar que estén correctamente uniformadas y de acuerdo a las normas de higiene el personal que se va a encargar de la preparación de los diferentes alimentos y para el control de la asistencia.

La construcción está prevista con amplias escaleras para el transporte de insumos y trabajadores, con una adecuada iluminación natural mediante ventanales grandes y que faciliten la eliminación de vapores y olores propios de la elaboración de los alimentos.

También en el diseño del espacio de las diferentes áreas de la empresa se ha tomado en cuenta lo siguiente:

1. Espacio amplio alrededor de las diferentes máquinas o unidades de proceso para su manipulación y funcionamiento normales, para hacer ajustes y reparaciones y para depositar los materiales en curso de elaboración y los productos acabados.
2. Ubicación de las máquinas y las unidades en orden lógico, para obtener una circulación directa del material, con un mínimo de trayectorias que se crucen.
3. Elección de las máquinas y las unidades de capacidad correspondiente de modo que se reduzca al mínimo la acumulación de materiales en curso de elaboración y trasladar los productos acabados.
4. Poseer medios eficientes, seguros y flexibles para mover los materiales en curso de elaboración y trasladar los productos acabados.
5. Medios amplios y convenientes para embalar los productos acabados
6. Existencia de amplios y directos accesos, pasillos, escaleras y otros lugares de paso, libres de toda obstrucción.
7. Elegir sitios centrales para los elevadores, los cuartos de herramientas, lavados y cuartos de urgencias.
8. Debe existir amplias salidas para la evacuación rápida de todo el personal en caso de incendio.
9. Las conducciones eléctricas de fuerza deben ser con un mínimo de puntos descubiertos y de posible contacto con seres humanos.

10. La planta debe tener ventilación y medios para eliminar polvo, humos, vapor de agua y los vapores de otras clases.
11. En la empresa debe existir alumbrado natural y un orden adecuado. ²⁷

2.3. INGENIERÍA DEL PRODUCTO

Los requerimientos de las organizaciones demandan recursos técnicos que les permitan precisar de manera analítica los elementos necesarios para llevar a cabo sus funciones en forma lógica y consistente, lo cual es posible a través del empleo de diagramas de flujo.

En su calidad de instrumentos administrativos, estos recursos compendian en forma ordenada y detallada las operaciones que efectúan los órganos que intervienen en ellos, los formatos que utilizan, así como los métodos e instrumentos de trabajo con que determinan responsabilidades en la ejecución, control y evaluación de sus acciones. Se debe señalar que contar con ellos abre una perspectiva real para una adecuada coordinación y un flujo eficiente de la información. ²⁸

Para la demostración de los procesos de compra, producción y comercialización, que realizará la Empresa de Alimentación Empresarial, que a continuación se explican y se exponen, se utilizará los Diagramas de Flujo, éstos muestran las relaciones en forma secuencial entre las diferentes

²⁷ CORZO, Miguel Ángel.- Introducción a la Ingeniería de Proyectos.

²⁸ FRANKLIN F., Enrique Benjamín.- Organización de Empresas

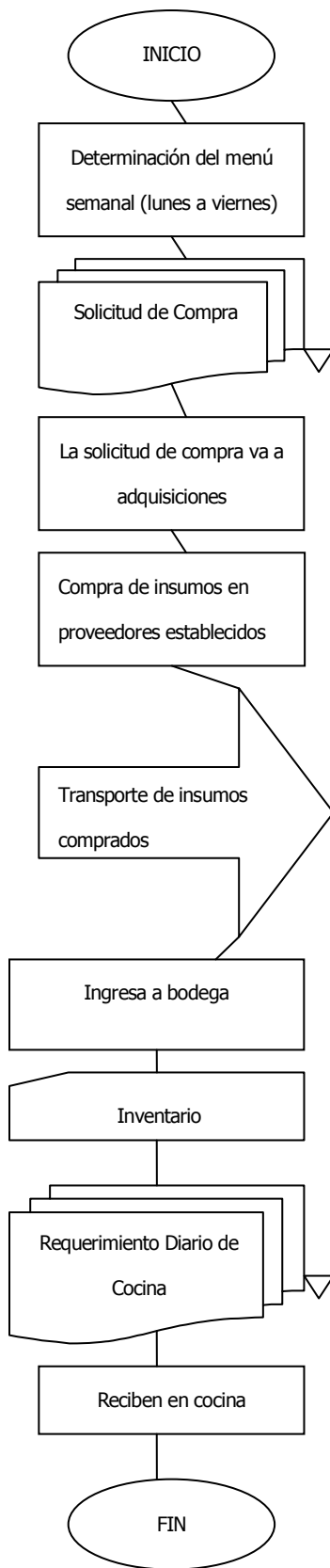
operaciones individuales de proceso y producción y entre las funciones que se interaccionan con ellas, señalan la operación, transporte, almacenamiento, demora e inspección. La representación gráfica en diagramas de los pasos de un procedimiento de fabricación y flujo de materiales, incluidas las funciones interdependientes, permite detectar las ineficiencias y, lo que es más importante, las oportunidades de mejora.

2.3.1. DETERMINACIÓN DE MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS E INSUMOS

- Mediante conversación entre el Gerente y el Cocinero, se determinará el menú semanal, es decir se especificará los productos que se elaborarán cada uno de los días de la semana laborable, y que serán ofrecidos en cada una de las empresas.
- Una vez determinado el menú semanal, el Cocinero elaborará la Solicitud de Compra, en un original y tres copias,
- Llenado la Solicitud de Compra, (ANEXO No. 3) será entregado el original a Adquisiciones, la primera copia será para el Cocinero, la segunda para el Contador y la tercera para Gerencia.
- La persona de Adquisiciones, realizará las compras, en los proveedores establecidos.
- Una vez realizadas las compras de insumos de acuerdo al menú semanal, éstos son transportados a la planta.
- Al llegar a la planta, éstos ingresan a bodega, previa la constatación con la factura y los insumos por parte del Contador.

- Los insumos ingresan a inventario, labor que es realizada por la persona de Adquisiciones.
- El Cocinero, elabora el Requerimiento Diario de Cocina, (ANEXO No. 4) en un original y tres copias, el original será para Adquisiciones, la primera copia para el Cocinero, la segunda para Contabilidad y la tercera para Gerencia, la entrega de los insumos, será previo el visto bueno del Gerente.
- Cocina recibe los insumos solicitados, para comenzar la preparación de los alimentos que se entregaran en el día.

**DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PARA DETERMINACIÓN DE MATERIAS
PRIMAS E INSUMOS**



Autor: Raquel García P.

2.3.2. PROCESO PRODUCTIVO

- Una vez elaborado el Requerimiento Diario de Cocina, por parte del cocinero encargado, y de acuerdo al menú semanal establecido, éste recibe de Adquisiciones, los insumos respectivos, previa la revisión de que los mismos estén en condiciones favorables para la elaboración de los productos.
- Se procede a la elaboración de los productos, de acuerdo al menú semanal.
- Una vez preparados los alimentos, éstos son revisados y controlados por el cocinero encargado de esta tarea, para evitar que un alimento en malas condiciones sea entregado al cliente.
- Una vez realizado el control de calidad, por parte del cocinero, los alimentos son empacados en vajilla desechable, para ser puestos a la venta.
- El cocinero encargado, elaborará un Reporte de Productos Elaborados para la venta, (ANEXO No. 5) en un original y tres copias, el original será entregado al Gerente, la primera copia al Cocinero, la segunda al Contador y la tercera al Jefe de Vendedores.

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

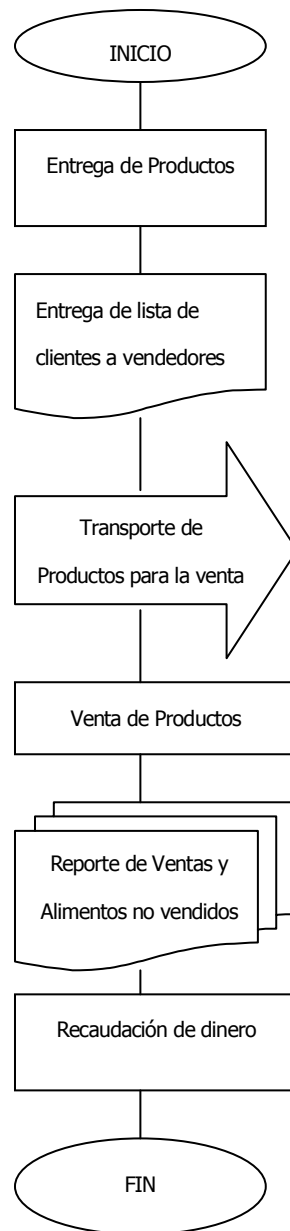


Autor: Raquel García P.

2.4. PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

- Una vez que los alimentos están listos para la venta, éstos son entregados al Jefe de Vendedores conjuntamente con el Reporte de Productos Elaborados.
- También se entregará una Lista de los Clientes, al Jefe de Vendedores para que se efectúe la venta de los alimentos.
- Los alimentos son transportados para las diferentes oficinas de las Instituciones públicas y privadas de la ciudad de Latacunga,
- La venta de los alimentos será a partir de las 10H00 de lunes a viernes la misma que será realizada por los vendedores de la empresa.
- Una vez realizada la venta de los alimentos, el Jefe de Vendedores, elaborará un Reporte de Ventas y Productos no Vendidos, (ANEXO No. 6) en un original y dos copias; el original será entregado a Gerencia, la primera copia al Contador y la segunda al Jefe de Vendedores.
- De acuerdo al Reporte de Ventas y Productos no Vendidos, se realizará la recaudación del dinero por parte del Contador, para el respectivo depósito.

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN




Autor: Raquel García P.

SIMBOLOGÍA

 Operación

 Documento con Copias

 Transporte

 Tarjeta

 Almacenaje

CAPITULO III

3.- PROPUESTA ADMINISTRATIVA

La Empresa de Alimentación Empresarial, es manufacturera, ya que se dedica a la producción. Transforma la materia prima en un producto que el cliente va a consumir directamente. Es una empresa del ramo alimenticio.

La empresa, para todos los trámites legales que debe cumplir, para el funcionamiento de la misma estará representada por una persona natural, Así mismo la estructura organizacional será la Lineo-Funcional, que permitirá tener:

- Mayor facilidad en la toma de decisiones y en la ejecución de las mismas.
- No hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidades.
- Es clara y sencilla
- La disciplina es fácil de mantener.
- Mayor especialización
- Se obtiene la más alta eficiencia de cada persona.
- La división del trabajo es planeada y no accidental
- Disminuye la presión sobre un solo jefe por el número de especialistas con que cuenta la empresa.

En lo que se refiere a los principios de organización, La Departamentalización, que involucra el proceso de especialización del trabajo, de acuerdo con el lugar, producto, clientela o proceso que resulta de una división o combinación del personal y de operaciones, así como de sus actividades en grupos o unidades especializadas entre sí. Las operaciones, actividades y funciones constituyen los elementos principales de la Departamentalización.

Mediante la Departamentalización, se pretende agrupar en unidades definidas las funciones que tienen objetivos afines y se orientan hacia el mismo propósito.²⁹

Para la Empresa de Alimentación Empresarial la Departamentalización será Funcional, es decir que existirá grupos de actividades afines con base en un plan o esquema general en función de un objetivo.

3.1.- MARCO LEGAL DEL PROYECTO

La empresa es un conjunto de recursos organizados por el titular, con el fin de realizar actividades de producción o de intercambio de bienes o servicios, que satisfacen las necesidades de un mercado en particular.

²⁹ FRANKLIN F., Enrique Benjamín.- Organización de Empresas

Para el funcionamiento de cualquier empresa es necesario cumplir con ciertos requisitos que son indispensables, en las diferentes Instituciones como es el Servicio de Rentas Internas, Ilustre Municipio de Latacunga, Ministerio de Salud; cabe anotar que en la ciudad de Latacunga, las exigencias u obligaciones que una persona debe cumplir para la creación de una empresa, son los elementales, ya que ninguna Institución pone trabas de ninguna clase para el funcionamiento, más bien facilitan todo trámite ya que consideran que una empresa significa para la ciudad ingreso de impuestos, progreso y trabajo para los latacungueños.

3.1.1. REQUISITOS PARA EL PROYECTO

Para la creación de cualquier empresa, se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Obtención del RUC
- Obtención de la Patente Municipal
- Obtención del Permiso Sanitario
- Obtención del Permiso de Funcionamiento.

3.1.2. PASOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

Los pasos que el dueño, representante, o apoderado de una empresa debe cumplir para la creación y funcionamiento de una empresa, se analizó en forma muy detallada en el Análisis Situacional del Entorno, en el Ambiente Político-Legal, Capítulo I.

3.2.-- ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

El punto de partida para iniciar el proceso de planeación en cualquier empresa, es haber apreciado una oportunidad y tomar la decisión de aprovecharla. Este es el comienzo de todo desarrollo empresarial.

Hay que tomar conciencia de que las oportunidades se presentan en todo momento y que la mejor manera de capitalizarlas es utilizando una planeación efectiva. Nada se consigue sin esfuerzo y persistencia; son muy escasas las ocasiones en las cuales se llega a lograr objetivos sin planeación previa. El mundo de los negocios está lleno de posibilidades y sacan partido de ellas los que las reconocen y se proponen aprovecharlas. La planeación facilita y aumenta las probabilidades de éxito. Hoy en día, tal vez más que en ninguna otra época, quien quiere llegar a alguna parte tiene que pensar de que manera hacerlo, o sea practicar planeación.³⁰

³⁰ ESPE.- Administración de Empresas II

La naturaleza de las etapas de la planeación, muestra una jerarquía, que se puede visualizar así:

1. Misión
2. Visión
3. Objetivos
4. Estrategias
5. Políticas

3.2.1.- MISIÓN

La Misión o las finalidades son directrices esenciales que definen la razón de ser, naturaleza y carácter, de cualquier grupo organizado. La misión tiende a existir durante todo el ciclo de vida de la empresa.

“El Servicio de Alimentación Empresarial, es una empresa que satisface la necesidad de alimentarse de los trabajadores y empleados de las Instituciones Públicas y Privadas de la ciudad de Latacunga, mediante la elaboración de comida rápida sana, nutritiva y la entrega directa a los clientes, a la hora del refrigerio, poniendo énfasis en las Guías Alimenticias (salud, nutrición e higiene), contando para el efecto con personal altamente calificado y con una tecnología adecuada”.

Lo que pretende la empresa es llegar a la gente sin límite de edad, que tenga deseos de probar algo diferente, algo que le proporcione una mejor alimentación; esto se logrará mediante la manufactura de alimentos que serán nutritivos e higiénicos. Darle la seguridad al cliente, que lo que consume es nutritivo y que es parte de su dieta diaria, ya que las proteínas que necesita diariamente ya está incluida en el producto.

3.2.2.- VISIÓN

La visión constituye el sueño de la empresa, es decir hacia donde quiere llegar en el futuro.

“El Servicio de Alimentación Empresarial, es una empresa que se proyecta a ser líder en la Provincia de Cotopaxi, en la preparación de comida rápida sana, nutritiva e higiénica y a la entrega directa a la hora del refrigerio en las Oficinas públicas y privadas a través de la solidez, confianza, eficiencia y eficacia del servicio, para lograr la satisfacción total de los clientes, el éxito de la organización y de la provincia”.

En el mundo de la competencia global, el Servicio de Alimentación Empresarial utilizará un instrumento clave la Calidad Total, cero defectos en el producto y servicio contando para ello con el compromiso y apoyo de los directivos y personal que labora en la Empresa.

3.2.3.- OBJETIVOS

Los objetivos representan los resultados que la empresa espera obtener, son fines por alcanzar, establecidos cuantitativamente y determinados para realizarse transcurridos un tiempo específico.

Área Organizacional

- Establecer una adecuada distribución de responsabilidades y actividades de modo tal que se facilite el trabajo en equipo y el cumplimiento de los objetivos de las áreas restantes de la empresa.
- Elaborar los productos de acuerdo a las Guías Alimenticias (salud, nutrición e higiene) y con un envase adecuado que permita su consumo frío o caliente (adecuado para horno de microondas). Y en un lapso de seis meses ganar mercado con la introducción de un nuevo producto y modo de distribución en las diferentes instituciones públicas y privadas de la ciudad de Latacunga.

Área Mercadotecnia

- Introducir en corto plazo el producto al mercado y darlo a conocer. Y en un lapso de 6 meses se planea hacer una producción promedio de 3.758 porciones mensuales, es decir 188 porciones diarias. Esto se planea hacer con personal, insumos y maquinaria necesaria para

cumplir con esta meta. Y distribuirlo en las instituciones públicas y privadas de la ciudad de Latacunga.

Área Producción

- Producir a corto plazo un total aproximado de 3758 porciones mensuales, es decir 188 porciones diarias. En el mediano plazo se espera un incremento progresivo del 5% planeando a largo plazo un incremento del 10%.

Área Contable

- Llevar ordenadamente las cuentas de la empresa para facilitar la toma de decisiones y estar informados de cuál es la situación de la empresa y buscar soluciones atractivas que permitan ahorrar en costos y/o gastos para aumentar las expectativas de rendimiento.

3.2.4.- ESTRATEGIAS

Las estrategias son cursos de acción general, o alternativas que muestran la dirección y el empleo general de los recursos y esfuerzos, para lograr los objetivos en las condiciones más ventajosas.

Área Organizacional

- Cada uno de los empleados de las áreas de ventas, producción y contabilidad se repartirán en forma equitativa el trabajo y cada uno tendrá la responsabilidad de hacer bien y a tiempo lo que le corresponda ya que de esto depende la eficiencia del trabajo.
- Formar grupos de trabajo con personas que tengan características homogéneas para lograr un trabajo rápido y de calidad.
- Es necesario que todos los empleados realicen su trabajo en forma correcta a la primera vez, para optimizar tiempo y mano de obra y lograr productos de calidad.
- Capacitar al personal de producción en forma continua sobre las Guías Alimenticias para lograr que el alimento elaborado con todas las normas d higiene, sea nutritivo, y un complemento en la alimentación diaria del cliente.
- La vajilla desechable que se utilice para el empaque del producto debe ser adecuada para que conserve los alimentos fríos o calientes y también para que puedan ser usados en microondas, con el objeto de brindar al cliente facilidades y satisfacción a la hora de comer.

Área de Mercadotecnia

- Mediante la utilización de anuncios en la radio de mayor audiencia en la ciudad, visitas a las empresas y de volantes, se realizará una publicidad agresiva, para que los clientes potenciales conozcan el

producto y sus ventajas de consumirlo tanto en precio como en nutrición.

- Los empleados que estén encargados de la venta de los productos, deben tener un trato amable y cordial con los clientes y llegar siempre a la misma hora para evitar que éstos consuman otro producto o que la empresa no los dejen ingresar.
- Al transportar los productos, se lo debe hacer de forma que evite que los mismos se rieguen, se aplasten peor aún que la vajilla se manche, siempre debe tener una presentación que asegure al cliente que es higiénico.
- Realizar visitas continuas a las empresas y hacerles conocer sobre el menú semanal y que el producto que se elabora no se trata de comida chatarra sino más bien un alimento rico en nutrientes que el ser humano necesita en forma diaria.

Área de Producción

- Disponer en bodega, de los insumos necesarios para la elaboración de alimentos, con el fin de evitar retrasos en la producción.
- Poner a disposición de Producción insumos de calidad, para evitar desperdicios y pérdidas de tiempo en la elaboración de los alimentos.
- El producto se caracteriza por la sencillez de su elaboración. Se podría considerar que la tecnología radica en el proceso de producción, es decir la rapidez de su elaboración del personal que lo realiza, por lo que es necesario contar con trabajadores con experiencia en el ramo.

Área Contable

- La persona que se elija para que esté al frente del área contable debe ser un profesional con experiencia en el ramo, para que su trabajo sea eficiente y eficaz de acuerdo con las expectativas de la empresa.
- Definir el catálogo de cuentas de acuerdo a las necesidades de la empresa que se utilizará dentro del proceso contable para registrar las operaciones de la empresa en el diario. Identificar y registrar el catálogo de cuentas permite ser más eficiente y cometer menos errores al momento de verter la información en los registros contables, además de que facilita la homogeneización de todos los registros contables.
- Realizar proyecciones de flujo del efectivo, así como de estados financieros (estado de resultados, balance general) y evaluar el proyecto con los indicadores financieros, para facilitar la toma de decisiones.

3.2.5.- POLÍTICAS

Las Políticas, son guías para orientar la acción; son criterios, lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre problemas que se repiten una y otra vez dentro de la empresa. Una de las características

primordiales de las políticas es, que dan un margen de interpretación, por tanto deben ser flexibles y no rígidas.³¹

Las políticas sin que interese su nivel, deben estar interrelacionadas y deben contribuir a lograr las aspiraciones de la empresa. Así mismo su redacción debe ser clara, accesible y de contenido realista, de tal forma que su interpretación sea uniforme.

Para este Proyecto, las políticas son:

- Habrá mucha comunicación entre todos los integrantes de la empresa para que exista flexibilidad y que las opiniones de todos sirvan para percatarse de todos los errores crecer y mejorar la calidad de la empresa.
- Los conflictos que surjan dentro de la empresa se deberán resolver con calma y sin agresión alguna, para así poder llegar a la mejor solución y no causar problemas mayores.
- En la empresa, todos deberán ser honestos. No deberán tomar nada que no les pertenezca (como dinero) y deberán respetar los objetos personales de los demás.
- Los empleados deberán tener una actitud positiva y optimista todos los días, ser cumplidos, honestos y educados para así poder desempeñar su trabajo al máximo y poder atender mejor a los clientes para que no dejen de serlos. Se prohíbe el comportamiento infantil, las peleas entre

³¹ ESPE.- Organización de Empresas II

los empleados, mal trato al cliente y ese tipo de conductas perjudiciales para la empresa.

- Los empleados que laboran en la empresa, tendrán la posibilidad de ascender de puesto de acuerdo a su eficiencia y antigüedad.
- Los empleados deben asistir puntualmente a la empresa, de existir un retraso, este es de quince minutos.
- El personal debe estar siempre uniformado e impecable, para asegurar la higiene en la preparación de los alimentos.
- Los empleados recibirán constantemente cursos de relaciones humanas y trato al cliente, con el fin de brindar un servicio de calidad.
- El Personal que esté a cargo de la venta de los alimentos, tendrá una presentación elegante y nítida que reflejará calidad e higiene.
- Poner a disposición de los clientes cuestionarios de preguntas, que permitan conocer las debilidades del servicio y mejorarlos.
- Para lograr que todos los empleados tengan conocimiento de todas las tareas que se realiza en la empresa se pondrá en práctica la rotación de puestos.
- Los pasillos y la cocina deben mantenerse limpios y secos, con el fin de evitar accidentes.
- Cuando exista algún daño en el funcionamiento de los diferentes equipos de administración o de producción, éste deberá ser comunicado inmediatamente, para proceder a la reparación.
- En la manipulación por parte de los empleados de todos los equipos y máquinas se debe realizar de forma técnica y con pleno conocimiento de su funcionamiento, para evitar daños que no sean propios de su uso.

- Una vez terminada la jornada de trabajo, se realizará la limpieza de toda el área de cocina.
- Se realizará un mantenimiento de las máquinas y equipos dos veces al mes, para asegurar su funcionamiento en forma adecuada.

3.3.- ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

Todas las organizaciones, independientemente de su naturaleza y/o campo de trabajo, requieren de un marco de actuación para funcionar. Este marco lo constituye la estructura orgánica, que no es sino una división ordenada y sistemática de sus unidades de trabajo atendiendo al objeto de su creación.

La representación gráfica de una empresa, se conoce como organigrama que es el método más sencillo para expresar la estructura, jerarquía e interrelación de los órganos que la componen en términos concretos y accesibles.

El organigrama, es la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa, o de una de sus áreas o unidades administrativas, en la que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen.³²

³² FRANKLIN F., Enrique Benjamín.- Organización de Empresas

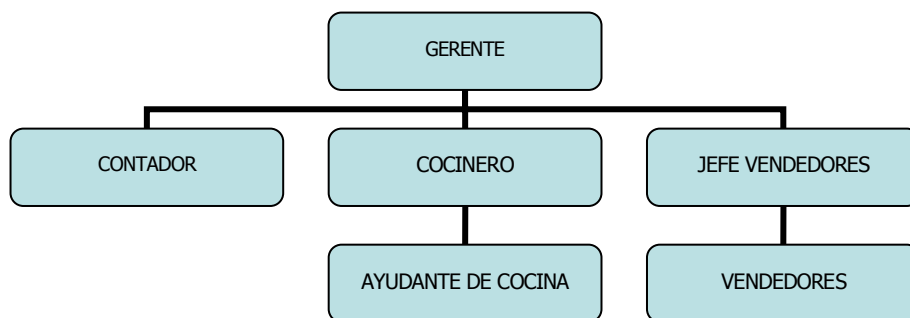
3.3.1.- ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Es la representación gráfica de todas las unidades administrativas de una organización así como sus relaciones de jerarquía o dependencia.

La Empresa de Alimentación Empresarial será una Organización Lineo-Funcional, en donde se combinan la Lineal y la Funcional, aprovechando las ventajas y evitando las desventajas inherentes a cada una, ya que se conserva:

1. De la organización lineal o militar, la autoridad y responsabilidad que se transmite a través de un solo jefe para cada función en especial.
2. De la funcional, la especialización de cada actividad en una función.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Elaborado: Raquel García P.

3.3.2.- ORGANIGRAMA FUNCIONAL

Incluye además de las unidades y sus interrelaciones, las principales funciones que tienen asignadas las unidades de la empresa.

GERENTE

- Coordinar, dirigir y controlar a los equipos de trabajo de la empresa.
- Determinar y planear la proyección de la empresa en la industria alimenticia.
- Definir y planear las metas y objetivos de la empresa, determinando que quiere lograr la empresa, como y cuando lograrlo a los diferentes plazos (corto, mediano y largo).
- Controlar y planear de forma integral las funciones de los diferentes departamentos de la empresa.
- Controlar y ampliar la ventaja competitiva de la empresa.
- Planear las relaciones con los clientes de las diferentes empresas públicas y privadas de la ciudad de Latacunga, para promocionar el producto.
- Organizar en forma continúa cursos de relaciones humanas y trato al cliente.

CONTADOR

- Dirigir las labores administrativas de su área

- Presentar los registros de diario, mayor, inventarios, cuentas de bancos, estados financieros como balance general, estado de resultados y flujo del efectivo e indicadores financieros.
- Realizar comparaciones con periodos anteriores y realizar proyecciones financieras
- Llevar a cabo el pago de impuestos y trámites legales.
- Planear inversiones y relaciones con instituciones financieras.
- Describir y discutir los contratos, licencias, marcas y seguros.
- Registro del inventario en forma diaria, de los insumos y materiales que se utilizan en la producción de los alimentos, para evitar retrasos y pérdidas de tiempo en la producción.
- Informar en forma oportuna de las necesidades de abastecimiento de los materiales e insumos.
- Control de los productos perecibles y no perecibles, en la entrega de los insumos y materiales para evitar despilfarro de recursos.
- Calificación de proveedores, tomando en cuenta calidad, confiabilidad de entrega, crédito, garantías y bajo costo.
- Fijar stocks tanto mínimos como máximos en los inventarios.

COCINERO

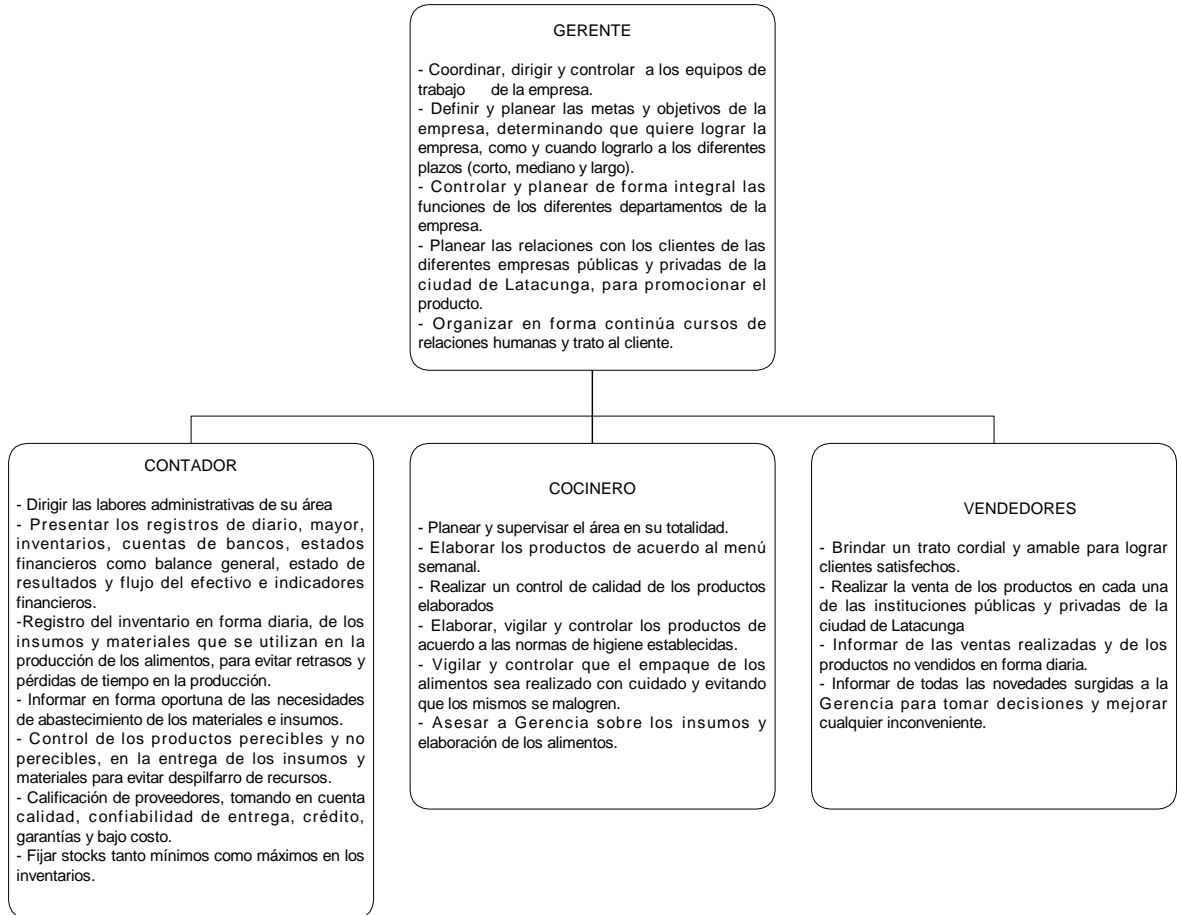
- Planear y supervisar el área en su totalidad.
- Elaborar los productos de acuerdo al menú semanal.
- Realizar un control de calidad de los productos elaborados

- Elaborar, vigilar y controlar los productos de acuerdo a las normas de higiene establecidas.
- Vigilar y controlar que el empaque de los alimentos sea realizado con cuidado y evitando que los mismos se malogren.
- Asesar a Gerencia sobre los insumos y elaboración de los alimentos.

VENDEDORES

- Brindar un trato cordial y amable para lograr clientes satisfechos.
- Realizar la venta de los productos en cada una de las instituciones públicas y privadas de la ciudad de Latacunga
- Informar de las ventas realizadas y de los productos no vendidos en forma diaria.
- Informar de todas las novedades surgidas a la Gerencia para tomar decisiones y mejorar cualquier inconveniente.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Elaborado por: Raquel García P.

CAPITULO IV

4. INVERSIÓN

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha del proyecto se pueden agrupar en tres grupos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

Las inversiones en activos fijos son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del Proyecto.

Constituyen activos fijos entre otros: los terrenos; las obras físicas (edificios industriales, sala de ventas, oficinas administrativas, vías de acceso, estacionamientos, bodegas, etc.); el equipamiento de la planta, oficinas (maquinaria, muebles, herramientas, vehículos) y la infraestructura de servicios de apoyo (agua potable, desagües, red eléctrica, comunicaciones energía, etc.).

Los terrenos no solo no se deprecian, sino que muchas veces tienden a aumentar su valor por la plusvalía generada por el desarrollo urbano tanto en su alrededor como en sí mismos. También puede darse el caso de una pérdida en el valor de mercado de un terreno, como es el que correspondería cuando se agota la provisión de agua de riego o cuando el uso irracional de

tierras de cultivo daña su rendimiento potencial. Lo común es considerar como constante el valor del terreno a menos de que existan evidencias claras de que su valor pueda cambiar en términos relativos con los otros elementos de beneficios y costos incluidos en el proyecto.

Las inversiones en activos intangibles son todas aquellas sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyen inversiones intangibles susceptibles de amortizar y, al igual que la depreciación afectarán al flujo de caja indirectamente por la vía de una disminución en la renta imponible y, por tanto, de los impuestos pagaderos. Los principales ítemes que configuran esta inversión son los gastos de organización las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, la capacitación, etc.

Los gastos de administración incluyen todos los desembolsos originados por la dirección y coordinación de las obras de instalación y por el diseño de los sistemas y procedimientos administrativos de gestión y apoyo, como el sistema de información, así como los gastos legales que implique la constitución jurídica de la empresa que se creará para operar el proyecto.

Los gastos en patentes y licencias corresponden el pago por el derecho o uso de una marca, fórmula o proceso productivo y a los permisos municipales, autorizaciones notariales y licencias generales que certifiquen el funcionamiento de la empresa.

Los gastos de puesta en marcha son todos aquellos que deben realizarse al iniciar el funcionamiento de las instalaciones, tanto en la etapa de pruebas preliminares como en las del inicio de la operación, y hasta que alcance un funcionamiento adecuado. Aunque constituyan un gasto de operación, muchos ítemes requerirán un desembolso previo al momento de puesta en marcha de la empresa. Por la necesidad de que los ingresos y egresos queden registrados en el momento real en que ocurren, éstos se incluirán en el ítem de inversiones que se denominarán Gastos de Puesta en Marcha, teniendo: pagos de remuneraciones, arriendos, publicidad, seguros y cualquier otro gasto que se realice antes del inicio de la operación.

Los activos fijos y los activos intangibles pierden valor con el tiempo. Mientras la pérdida de valor contable de los activos fijos se denomina depreciación, la pérdida de valor contable de los activos intangibles se denomina amortización³³.

El capital de trabajo será analizado en forma detallada en el capítulo V Financiamiento.

4.1.- IDENTIFICACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS

Al utilizar la metodología de la contabilidad se agrupan los conceptos en activos fijos que comprenden el conjunto de bienes que no son objeto de

³³ EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- Proyectos de Inversión e Ingeniería

transacciones corrientes por parte de la empresa; son su patrimonio, son bienes que se adquieren durante la etapa de instalación del proyecto y se usan durante toda la vida útil del proyecto. Su valor monetario constituye el capital fijo de la empresa. El dinero y crédito destinados para el pago de estos bienes se denomina igual.

Los activos fijos se clasifican en:

- a) Activos fijos sujetos a depreciación, obsolescencia o agotamiento y activos que no lo están.

- b) Activos fijos tangibles e intangibles. Dentro de las componentes del capital fijo tangible están las maquinarias y equipos con sus costos de instalación, los edificios e instalaciones complementarias, en su caso el terreno y los recursos naturales. Entre las componentes del capital fijo intangible están las patentes, los derechos de autor, los gastos de organización y puesta en marcha de la planta, y el estudio de preinversión, entre otros³⁴.

Para este proyecto, se ha considerado los siguientes activos:

³⁴ EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- Proyectos de Inversión e Ingeniería

TERRENO

El terreno escogido tiene un área de 49 metros cuadrados, que se destinará para la construcción de la empresa, posee todos los servicios básicos de infraestructura como agua, energía eléctrica, teléfono, alcantarillado, y tiene vías de acceso.

El precio del terreno es de 600 dólares por metro cuadrado, generando un costo total por este rubro de 29.400.00 dólares

EDIFICIOS

Constituye la infraestructura de la Empresa de Alimentación Empresarial, que se propone en este proyecto y que se construirá en una superficie de 49 metros cuadrados, cuya distribución de las diferentes áreas de construcción como cocina, bodega, baño de empleados, gerencia, vestidor entre otros se muestra en el anexo No. 2, y adicionalmente se ha elaborado el Cuadro No.14, en donde se resume los costos de construcción del edificio con todos los rubros necesarios, alcanzado una inversión total de 12.474 dólares.

CUADRO No. 14

COSTOS DE INFRAESTRUCTURA

DESCRIPCION	UNIDAD	DIMENSION (metros)	AREA	COSTO UNITARIO \$	COSTO TOTAL	COSTO
						MILES USD
Hall acceso	metro cuadrado	1.30 x3.35 1.05 x 0.85	5,25	150,00	787,50	0,788
Gradas	metro cuadrado	1.5 x 2.65 2.15 x 2.65	8,75	150,00	1.312,50	1,313
Medio Baño Cocina	metro cuadrado	1 x 2.65	2,65	150,00	397,50	0,398
Cocina	metro cuadrado	4.45 x 3.35 0.85 x 2.30	16,86	150,00	2.529,00	2,529
Bodega	metro cuadrado	2.65 x 4.45	11,79	150,00	1.768,50	1,769
Vestidor	metro cuadrado	1.80 x 2.55	4,59	150,00	688,50	0,689
Gerencia	metro cuadrado	3.20 x 2.55 1.60 x 1.25	10,16	150,00	1.524,00	1,524
Medio Baño Adm.	metro cuadrado	1.60 x1.30	2,08	150,00	312,00	0,312
Contabilidad	metro cuadrado	4.45 x 4.05	18,02	150,00	2.703,00	2,703
Hall Administración	metro cuadrado	2.15 x 1.40	3,01	150,00	451,50	0,452
TOTAL			83,16		12.474,00	12,474

Fuente: Arquitecto Ricardo Egüez

Elaborado: Raquel García P

MAQUINARIA Y EQUIPO

En este rubro se ha incluido aquellos bienes que se necesitan para la preparación de los diferentes alimentos que va a ofrecer la empresa, tales como refrigeradora, congelador, cocina industrial, sandwichera, los cuales en total suman 1.529 dólares, los mismos que se detallan en el Cuadro No. 15, así:

CUADRO No. 15
MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL	TOTAL MILES USD
Refrigeradora	1	325,00	325,00	0,325
Congelador	1	474,00	474,00	0,474
Cocina Industrial	1	350,00	350,00	0,350
Sanduchera Industrial	1	200,00	200,00	0,200
Licuada Industrial	1	120,00	120,00	0,120
Batidora Pedestal	1	60,00	60,00	0,060
TOTAL			1.529,00	1,529

Fuente: Artefacta E industria Metálica Culqui

Elaborado: Raquel García P.

EQUIPO DE OFICINA

En esta sección se ha incluido computador, impresora, telefax, teléfono sencillo maquina sumadora archivador, papelera, los cuales en total suman 1,334 dólares, cuyo detalle está en el cuadro No. 16.

CUADRO No. 16
EQUIPOS DE OFICINA

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL	TOTAL MILES USD
Computador	1	700,00	700,00	0,700
Impresora LX300	1	216,00	216,00	0,216
Telefax	1	150,00	150,00	0,150
Archivador 4 gavetas	1	145,00	145,00	0,145
Maquina Sumadora	1	80,00	80,00	0,080
Papelera 2 servicios	2	11,50	23,00	0,023
Teléfono Sencillo	1	20,00	20,00	0,020
TOTAL			1.334,00	1,334

Fuente: A.J. Computación, IMPAL Muebles Modulares, Almacén REX

Elaborado: Raquel García P.

MUEBLES Y ENSERES

Rubro dentro del cual se consideran escritorios y sillas normales, significando una inversión de 406,00 dólares, lo que se demuestra en el Cuadro No. 17

CUADRO No. 17
MUEBLES Y ENCERES

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL	TOTAL MILES USD
Escritorio Gerencia	1	164,00	164,00	0,164
Escritorio Pequeño	1	146,00	146,00	0,146
Sillas Normales	6	16,00	96,00	0,096
TOTAL			406,00	0,406

Fuente: IMPAL Muebles Modulares

Elaborado: Raquel García P.

ENSERES MENORES

Rubro dentro del cual se incluyen una serie de artículos menores necesarios para la preparación de los alimentos los cuales representan una inversión inicial de 193,00 dólares, los mismos que se detallan en el Cuadro No. 18.

CUADRO No. 18
ENSERES MENORES

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO \$	TOTAL \$	TOTAL MILES USD
Guego de tazones	1	22,00	22,00	0,022
Juego de Sartenes	1	11,00	11,00	0,011
Juego de Cuchillos	1	5,00	5,00	0,005
Juego de Cubiertos	1	11,00	11,00	0,011
Juego de Cernideras	1	5,00	5,00	0,005
Juego de mazos	1	10,00	10,00	0,010
Juego de cucharetas	1	10,00	10,00	0,010
Juego Ollas Inox.	1	70,00	70,00	0,070
Paila acero	1	16,00	16,00	0,016
Contenedor de Basura	1	22,00	22,00	0,022
Basureros plásticos	5	2,00	10,00	0,010
TOTAL			192,00	0,192

Fuente: Pica y TVentas

Elaborado: Raquel García P.

4.2. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS

Para realizar la estimación de los costos de los diferentes activos fijos que la Empresa de Alimentación Empresarial, necesitará para el funcionamiento de la planta, administración y ventas, se ha efectuado una investigación directa y un estudio técnico de todas las necesidades de los mismos, y eligiendo a los proveedores que ofrecen mejores precios y calidad.

Todos los componentes del activo fijo así como el rubro Gastos de Preoperación, se pueden apreciar con mejor detalle en el cuadro No. 19 **INVERSIONES**, que se muestra a continuación.

La mencionada tabla, muestra en la primera columna el nombre del activo; en la segunda el costo total del activo; en la tercera, cuarta y quinta columnas los porcentajes de cada rubro que son asignados a los procesos de producción, administración y ventas; la sexta columna muestra el porcentaje de depreciación que se aplicará a cada rubro del activo fijo.

La séptima, octava y novena columnas de la tabla, muestran la multiplicación de las columnas número tres, cuatro y cinco, por la sexta columna, operación que da como resultado la depreciación anual correspondiente a cada rubro del activo y desglosándose de acuerdo a los correspondientes porcentajes para los departamentos de producción, administración y ventas.

CONCEPTO DE LA INVERSION	TOTAL INVERS.	PROD.	ADMON.	VTAS.	% DEP.	DEP. ANUAL	GASTOS ADMON.	GASTOS VTAS.
						GASTOS PROD.		
TERRENO E INSTAL.		60,0%	20,0%	20,0%		60,0%	20,0%	20,0%
TERRENO	29,400	17,640	5,880	5,880	0%	0,000	0,000	0,000
CONSTRUCCIONES	12,474	7,484	2,495	2,495	5%	0,374	0,125	0,125
SUMA	41,874	25,124	8,375	8,375		0,374	0,125	0,125
MAQUINARIA Y EQUIPO		100,00%	0,00%	0,00%				
REFRIGERADORA	0,325	0,325	0,000	0,000	10%	0,033	0,000	0,000
CONGELADOR	0,474	0,474	0,000	0,000	10%	0,047	0,000	0,000
COCINA INDUSTRIAL	0,350	0,350	0,000	0,000	10%	0,035	0,000	0,000
SANDUCHERA INDUSTRIAL	0,200	0,200	0,000	0,000	10%	0,020	0,000	0,000
LICUADORA	0,120	0,120	0,000	0,000	10%	0,012	0,000	0,000
BATIDORA	0,060	0,060	0,000	0,000	10%	0,006	0,000	0,000
SUMA	1,529	1,529	0,000	0,000		0,153	0,000	0,000
EQUIPO DE OFICINA		0,00%	80,00%	20,00%				
COMPUTADOR	0,700	0,000	0,560	0,140	33%	0,000	0,187	0,047
IMPRESORA LX300	0,216	0,000	0,173	0,043	33%	0,000	0,058	0,014
TELEFAX	0,150	0,000	0,120	0,030	10%	0,000	0,012	0,003
ARCHIVADOR 4 GAVETAS	0,145	0,000	0,116	0,029	10%	0,000	0,012	0,003
MAQUINA SUMADORA	0,080	0,000	0,064	0,016	10%	0,000	0,006	0,002
PAPELERA 2 SERVICIOS	0,023	0,000	0,019	0,005	10%	0,000	0,002	0,000
TELEFONO	0,020	0,000	0,016	0,004	10%	0,000	0,002	0,000
SUMA	1,334	0,000	1,068	0,267		0,000	0,278	0,069
MUEBLES Y ENSERES		0,00%	80,00%	20,00%				
ESCRITORIO 1.60x0.70x0.75	0,164	0,000	0,131	0,033	10%	0,000	0,013	0,003
ESCRITORIO 1.20x0.70x0.75	0,146	0,000	0,117	0,029	10%	0,000	0,012	0,003
SILLAS NORMALES	0,096	0,000	0,077	0,019	10%	0,000	0,008	0,002
SUMA	0,406	0,000	0,325	0,081		0,000	0,032	0,008
ENSERES MENORES		100,00%	0,00%	0,00%				
JUEGO DE TASONES	0,022	0,022	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
JUEGO DE SARTENES	0,011	0,011	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
JUEGO DE CUCHILLOS	0,005	0,005	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
JUEGO CUBIERTOS 3 PIEZAS	0,011	0,011	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
JUEGO OLLAS INOX 8 PCS.	0,070	0,070	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
JUEGO DE CERNIDERAS	0,005	0,005	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
JUEGO DE MAZOS	0,010	0,010	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
JUEGO DE CUCHARITAS	0,010	0,010	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
CONTENEDOR DE BASURA	0,022	0,022	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
BASURERO PLÁSTICO	0,010	0,010	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
PAILAS	0,016	0,016	0,000	0,000	0%	0,000	0,000	0,000
SUMA	0,192	0,192	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
TOTAL TOTAL	45,335	26,845	9,767	8,723		0,527	0,435	0,202

COSTO Y FINANCIAMIENTO :

	MILES U.S.D.	%
ACTIVOS FIJOS	45,335	94%
CAPITAL DE TRABAJO	3,008	6%
COSTO TOTAL	48,343	100%
CAPITAL PROPIO	39,400	82%
DEUDA LARGO PLAZO	8,943	18%
FINANCIAMIENTO TOTAL	48,343	100%

Fuente: Cuadro No. 14, 15, 16, 17 y 18

Elaborado por: Raquel García P.

4.3.- ANÁLISIS DE COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO

Corresponden a los costos y gastos que se han estimado para materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, así como los gastos de administración y ventas. El detalle de los costos de cada uno se especificará en los cuadros siguientes:

4.3.1.- COSTO DE MATERIA PRIMA

La Empresa de Alimentación Empresarial, ofrecerá a sus clientes los siguientes productos: Bolón de verde con queso, empanada de verde con carne sea de res o cerdo, empanada verde con queso, empanada de maíz con carne de res o cerdo, empanada de morocho con carne de res o cerdo, ensalada de frutas, sànduche mixto, y éstos irán acompañados de yogurt, jugo de frutas o café. Los alimentos serán empacados en vajilla desechable para brindar mayor comodidad a los compradores, y para la preparación de

los mismos se ha estimado los siguientes costos de materia prima en forma mensual, lo que se demuestra en el Cuadro No. 20.

CUADRO No. 20

COSTO DE MATERIA PRIMA

EMALIEMPRESARIAL
COSTO DE MATERIA PRIMA
(EN USD)

DETALLE	INSUMOS			ENVASES			TOTAL MATERIA PRIMA
	UNIDADES	IMPORTE	TOTAL	UNIDADES	IMPORTE	TOTAL	
		USD	USD		USD	USD	
PLÁTANO (CABEZA)	40	2,00	80,00				80,00
MANTEQUILLA (LBS.)	15	0,84	12,60				12,60
QUESO (UNI.)	20	1,20	24,00				24,00
MANTECA DE CERDO (LBS.)	10	0,70	7,00				7,00
ESPECIAS (DISPLAY)	2	2,50	5,00				5,00
CARNE (LBS.)	10	1,00	10,00				10,00
CEBOLLA BLANCA (ATADO)	8	0,50	4,00				4,00
HUEVOS (CUBETAS)	4	1,60	6,40				6,40
CILANTRO (MANOJO)	4	0,50	2,00				2,00
HARINA DE MAIZ (LBS)	60	0,25	15,00				15,00
ARVEJAS (LBS.)	5	1,00	5,00				5,00
HARINA DE MOROCHO (LBS.)	60	0,25	15,00				15,00
ACEITE CAJA 12 LTS.	3	11,50	34,50				34,50
PAN DE SÁNDUCHE	520	0,08	41,60				41,60
QUESO DE SÁNDUCHE (UNI.)	20	1,40	28,00				28,00
MORTADELA (LBS.)	20	1,50	30,00				30,00
YOGURT (4 LTS)	55	3,50	192,50				192,50
JUGO DE FRUTAS (LTS.)	220	1,25	275,00				275,00
CAFÉ EN POLVO (UNDS.)	4	1,20	4,80				4,80
AZÚCAR (LBS.)	100	0,20	20,00				20,00
FRUTAS FRESCAS	20	5,75	115,00				115,00
LONCHERA TERMICA				2.160	0,078	168,48	168,48
REPOSTERO TERMICO				540	0,044	23,76	23,76
TARRINAS ½ LITRO				540	0,059	31,86	31,86
PAPEL ENCERADO				4	0,500	2,00	2,00
SERVILLETAS (100 UNIDADES)				40	0,350	14,00	14,00
VASOS DESECHABLES (100 UNI.)				40	1,950	78,00	78,00
TOTAL MENSUAL	1.200,00	38,72	927,40	3.324,00	2,98	318,10	1.245,50

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: Raquel García P.

El presupuesto del costo de materia prima, ha sido calculado de acuerdo al menú semanal que ofrecerá la Empresa de Alimentación Empresarial siendo así:

DETALLE	CANTIDAD SEMANAL
Bolón de verde con queso	27
Empanada de verde con carne	27
Empanada de verde con queso	27
Empanada de maíz con carne	27
Empanada de morocho con carne	27
Ensalada de frutas	27
Sànduche mixto (queso y mortadela)	26
	<hr/>
	188

Los mismos que irán acompañados de:

DETALLE	CANTIDAD SEMANAL
Yogurt	62
Jugo Natural	63
Café	63
	<hr/>
	188

En el Cuadro No. 21, se puede apreciar el Costo Directo Promedio, el mismo que detalla en forma clara la mano de obra directa, la materia prima directa en forma mensual y el costo unitario por producto así:

En la primera columna se detalla cada uno de los rubros que componen el Costo Directo, en la segunda columna está la producción mensual, en la tercera columna está la cantidad de mano de obra calificada, en la cuarta columna el sueldo mensual, en la quinta columna la cantidad de mano de obra auxiliar, en la sexta columna el sueldo mensual de la mano de obra auxiliar, en la séptima el total de mano de obra; en la octava el total de unidades de insumos, en la novena el costo unitario de los insumos, en la décima el valor total de los insumos; en la décima primera el número de unidades de envases, en la décima segunda el costo de cada envase y en la décima tercera el costo total de los envases; en la décima cuarta columna el costo total de materia prima directa; en la décima quinta columna se encuentra el costo directo total (mano de obra más insumos más envases) y en la décima sexta se obtiene el costo unitario de cada producto a producir.

EMALIEMPRESARIAL

**COSTO DIRECTO PROMEDIO
(EN USD)**

CUADRO NO. 21

DETALLE	PROD. MES	MANO DE OBRA				TOTAL M.O	INSUMOS			ENVASES			TOTAL MATERIA PRIMA	COSTO DIRECTO TOTAL	COSTO UNITARIO (DOLARES)
		CALIFICADOS		VARIOS			UNIDAD	IMPORTE	TOTAL	UNIDAD	IMPORTE	TOTAL			
		CANT	181,83	CANT.	146,94			USD	USD		USD	USD			
COCINERO	3.760	1	181,83			181,83								1.574	0,419
AYUDANTE DE COCINA				1	146,94	146,94									
PLÁTANO (CABEZA)							40	2,00	80,00				80,00		
MANTEQUILLA (LBS.)							15	0,84	12,60				12,60		
QUESO (UNI.)							20	1,20	24,00				24,00		
MANTECA DE CERDO (LBS.)							10	0,70	7,00				7,00		
ESPECIAS (DISPLAY)							2	2,50	5,00				5,00		
CARNE (LBS.)							10	1,00	10,00				10,00		
CEBOLLA BLANCA (ATADO)							8	0,50	4,00				4,00		
HUEVOS (CUBETAS)							4	1,60	6,40				6,40		
CILANTRO (MANOJO)							4	0,50	2,00				2,00		
HARINA DE MAIZ (LBS)							60	0,25	15,00				15,00		
ARVEJAS (LBS.)							5	1,00	5,00				5,00		
HARINA DE MOROCHO (LBS.)							60	0,25	15,00				15,00		
ACEITE CAJA 12 LTS.							3	11,50	34,50				34,50		
PAN DE SÁNDUCHE							520	0,08	41,60				41,60		
QUESO DE SÁNDUCHE (UNI.)							20	1,40	28,00				28,00		
MORTADELA (LBS.)							20	1,50	30,00				30,00		
YOGURT (4 LTS)							55	3,50	192,50				192,50		
JUGO DE FRUTAS (LTS.)							220	1,25	275,00				275,00		
CAFÉ EN POLVO (UNDS.)							4	1,20	4,80				4,80		
AZÚCAR (LBS.)							100	0,20	20,00				20,00		
FRUTAS FRESCAS							20	5,75	115,00				115,00		
LONCHERA TERMICA										2.160	0,078	168,48	168,48		
REPOSTERO TERMICO										540	0,044	23,76	23,76		
TARRINAS ½ LITRO										540	0,059	31,86	31,86		

PAPEL ENCERADO										4	0,500	2,00	2,00		
SERVILLETAS (100 UNIDADES)										40	0,350	14,00	14,00		
VASOS DESECHABLES (100 UNI.)										40	1,950	78,00	78,00		
TOT. MENSUAL		1	181,83	1	146,94	328,77	1.200,00	38,72	927,40	3.324,00	2,98	318,10	1.245,50	1.574	0,419
% S/TOTAL			11,55%		9,33%	20,88%		2,46%	58,91%		0,19%	20,21%	79,12%	100,00%	
COSTO UNITARIO PROM. EN \$			0,048		0,039	0,087		0,010	0,25		0,00	0,08	0,331	0,419	

RESUMEN DE COSTOS MENSUAL		
	U.S.D.	%
M.O.D.	328,77	20,88%
MATERIA PRIMA	1.245,50	79,12%
INSUMOS	927,40	58,91%
ENVASES	318,10	20,21%
TOTAL COSTOS	1.574,27	100,00%

Fuente: Cuadro No. 20

Elaborado: Raquel García P.

4.3.2.- COSTO DE MANO DE OBRA

Considerando las necesidades de mano de obra, que se identificaron en el Estudio Técnico, y tomando en cuenta las disposiciones del Consejo Nacional de Remuneraciones del Ministerio de Trabajo del Ecuador, para la Empresa de Alimentación Empresarial , se han estimado los sueldos mínimos que deberá percibir el personal, así como los aportes patronales al IESS, equivalente al 11.15% y el 1% que corresponde al 0.50% IECE y 0.50% al SECAP, ya que forman parte de la remuneración global, y representan salida de dinero para la empresa.

Para los sueldos de los empleados, se ha realizado de la siguiente manera:

- ✓ Gerente, Sueldo Básico Unificado 238.20 dólares, más 16 dólares Compensación Complementaria en Proceso de Unificación.

- ✓ Contador, Sueldo Básico Unificado 172.20 dólares, más 16 dólares Compensación Complementaria en Proceso de Unificación.

- ✓ Cocinero, Sueldo Básico Unificado 138.20 dólares, más 16 dólares Compensación Complementaria en Proceso de Unificación.

- ✓ Ayudante de Cocina, Sueldo Básico Unificado 108.20 dólares, más 16 dólares Compensación Complementaria en Proceso de Unificación.

- ✓ Jefe Vendedores, Sueldo Básico Unificado 108.20 dólares, más 16 dólares
Compensación Complementaria en Proceso de Unificación.
- ✓ Vendedor, Sueldo Básico Unificado 84.20 dólares, más 16 dólares
Compensación Complementaria en Proceso de Unificación.

Las remuneraciones anuales que la Empresa de Alimentación Empresarial deberá distribuir por concepto de mano de obra se muestran en el Cuadro No. 22 y 23.

CUADRO No. 22

SUELDOS

PUESTO	SUELDO BASICO	COMP. COMPLEMEN	SUELDO MENSUAL\$	TOTAL ANUAL\$	APORTE PATRONAL ISS		SUELDO PATRONAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
					MENSUAL\$	ANUAL\$		
Gerente	238,20	16,00	254,20	3.050,40	28,94	347,30	283,14	3.397,70
Contador	172,20	16,00	188,20	2.258,40	20,92	251,07	209,12	2.509,47
Cocinero	138,20	16,00	154,20	1.850,40	16,79	201,50	170,99	2.051,90
Ayudante Cocina	108,20	16,00	124,20	1.490,40	13,15	157,76	137,35	1.648,16
Jefe Vendedor	108,20	16,00	124,20	1.490,40	13,15	157,76	137,35	1.648,16
Vendedor 1	84,20	16,00	100,20	1.202,40	10,23	122,76	110,43	1.325,16
Vendedor 2	84,20	16,00	100,20	1.202,40	10,23	122,76	110,43	1.325,16
TOTAL	933,40	112,00	1.045,40	12.544,80	113,41	1.360,90	1.158,81	13.905,70
TOTAL MIL UDS	0,93	0,11	1,05	12,54	0,11	1,36	1,16	13,91

Fuente: Código de Trabajo

Elaborado: Raquel García P.

A más de la remuneración mensual, el trabajador tiene derecho a las compensaciones complementarias, como es décimo tercero y décimo cuarto, y en su totalidad cuando el empleado haya laborado 12 meses y con una jornada de 8 horas, caso contrario tienen derecho a la parte proporcional, y es

lo que se ha aplicado en este caso, ya que los trabajadores van a laborar media jornada de trabajo, quedando así:

CUADRO No. 23
COMPENSACIONES COMPLEMENTARIAS

PUESTO	SUELDO PAIRO	D. TERCERO	D. CUARTO	SUELDO ANUAL \$	TERCERO	CUARTO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
	NA MENSUAL	ANUAL	ANUAL		MENSUAL	MENSUAL		
Gerente	283,14	119,10	61,00	463,24	9,93	5,08	298,15	3.577,74
Contador	209,12	86,10	61,00	356,22	7,18	5,08	221,38	2.656,50
Cocinero	170,99	69,10	61,00	301,09	5,76	5,08	181,83	2.181,94
Ayudante Cocina	137,35	54,10	61,00	252,45	4,51	5,08	146,94	1.763,26
Jefe Vendedor	137,35	54,10	61,00	252,45	4,51	5,08	146,94	1.763,26
Vendedor 1	110,43	39,97	61,00	211,40	3,33	5,08	118,84	1.426,09
Vendedor 2	110,43	39,97	61,00	211,40	3,33	5,08	118,84	1.426,09
TOTAL	1.158,81	462,44	427,00	2.048,25	38,54	35,56	1.232,91	14.794,88
TOTAL MIL UDS	1,16	0,46	0,43	2,05	0,04	0,04	1,23	14,79

Fuente: Código de Trabajo

Elaborado: Raquel García P.

Entonces, la Empresa de Alimentación Empresarial para cada empleado necesita en forma mensual de 1,232.91 dólares repartidos así:

- Gerente \$ 298,15
- Contador 221,38
- Cocinero 181,83
- Ayudante Cocina 146,94
- Jefe Vendedores 146,94
- Vendedor 118,84
- Vendedor 118,84

En el siguiente Cuadro No. 24, denominado Sueldos, se puede apreciar el costo de mano de obra de todo el personal de la empresa, además indica en las columnas seis, siete y ocho, los sueldos que afectan a cada departamento.

CUADRO No. 24

SUELDOS

EMALIEMPRESARIAL SUELDOS (EN USD)
--

PUESTOS	NUMERO	SUELDO PROMEDIO	TOTAL SUELDOS	MANO DE OBRA	SUELDOS PRODUCCIÓN	SUELDOS ADMINISTRACIÓN	SUELDOS VENTAS
GERENTE	1	298,15	298,15	298,15		298,15	
CONTADOR	1	221,38	221,38	221,38		221,38	
COCINERO	1	181,83	181,83	181,83	181,83		
AYUD. COCINA	1	146,94	146,94	146,94	146,94		
JEFE VENDEDORES	1	146,94	146,94	146,94			146,94
VENDEDORES	2	118,84	237,68	237,68			237,68
SUMAS	7	1.114,08	1.232,92	1.232,92	328,77	519,53	384,62

Fuente: Cuadro No. 21, 22 y 23

Elaborado por: Raquel García P.

4.3.3.- COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Los costos indirectos de fabricación, son aquellos en los que se incurren de manera obligatoria, pero que no son de una forma precisa asignables al costo directo de fabricación, entre los que podemos mencionar que existen tres tipos: producción, administración y ventas.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Energía Eléctrica, se ha calculado en base a la potencia instalada de la maquinaria y equipos como refrigeradora, congelador, sandwichera, computador, máquina sumadora, telefax, impresora y focos que funcionarán en la empresa, dando un total de 42,17 dólares mensuales, de los cuales 34,86 dólares corresponden a producción y 7,32 dólares a Administración.

El cuadro No.25, *Consumo Mensual de Energía Eléctrica*, que se muestra a continuación, en su primera columna, está todo el equipo y maquinaria que funciona a base de electricidad; en la segunda columna, la cantidad de vatios requerida por cada artículo; la tercera columna, el consumo en Kilovatios de cada uno de los equipos que se obtiene al dividir la cantidad de vatios para 1000, la cuarta columna muestra las horas de consumo del artículo; la quinta columna corresponde a los 30 días del mes, este valor es fijo; en la sexta columna está la tarifa promedio nacional real y en la séptima, se obtiene el valor real de consumo, multiplicando las columnas tercera, cuarta, quinta y sexta. Este cálculo se ha realizado de acuerdo a las consultas realizadas en el Empresa Eléctrica de Cotopaxi.

CUADRO No. 25

COSTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

ARTEFACTOS ELECTRICOS	NUMERO DE WATIOS	kw	HORAS	MES	COSTO REAL Kw/HORA	COSTO MES
PRODUCCION						
Refrigeradora	200	0,20	24	30	0,0824	11,87
Congelador	300	0,30	24	30	0,0824	17,80
Sanduchera	200	0,20	3	30	0,0824	1,48
3 focos	300	0,30	5	30	0,0824	3,71
SUBTOTAL						34,86
ADMINISTRACION						
Computador	100	0,10	8	30	0,0824	1,98
Telefax	100	0,10	8	30	0,0824	1,98
Maquina Sumadora	100	0,10	8	30	0,0824	1,98
4 Focos	100	0,10	4	30	0,0824	0,99
Stand by Telefax	10	0,01	16	30	0,0824	0,40

Fuente: Folleto Programa de Energía y Ahorro Ministerio de Energía y Minas

Elaborado: Raquel García P

Agua Potable, en lo que se refiere a la estimación del consumo de agua potable dentro de la empresa se ha realizado una investigación directa en el Departamento de Agua Potable del Municipio de Latacunga, y bajo los estándares de consumo preestablecidos, se ha calculado que se utilizaría 200 metros cúbicos, lo que da un costo aproximado mensual de 7 dólares.

Combustibles, rubro que incluye tres cilindros de gas de uso doméstico destinado a la cocina, por un valor total de 4.80 dólares mensuales.

Mantenimiento, que corresponde a un rubro mensual equivalente a 10 dólares mensuales, el mismo que será utilizado para reponer los enceres menores, que son los que se deterioran con mayor facilidad, o tienden a

perderse. Este valor puede modificarse de acuerdo a las necesidades de la empresa.

4.3.4.- GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Entre los principales gastos administrativos en los que incurriría la Empresa de Alimentación Empresarial son los siguientes:

Impuestos Prediales, los mismos que corresponden a 84 dólares pagaderos anualmente.

Papelería y Artículos de Oficina, rubro que incluye la compra de artículos de papelería como esferos, papel Bond, carpetas, y otros, lo que origina un gasto de 15 dólares mensuales

Sueldos del Personal Administrativo, que incluye el sueldo el Gerente y Contador y el Aporte Patronal IESS.

Teléfonos, se ha estimado un consumo de 40 dólares mensuales

GASTOS DE VENTAS

Los gastos de ventas que se generarán durante la operación de la Empresa de Alimentación Empresarial son los siguientes:

Permisos de funcionamiento o licencias, entre los que se deben mencionar: Inscripción SRI (15 USD), Permiso Sanitario de la Dirección de Salud de Cotopaxi (120 USD anuales), Permiso de Funcionamiento del Ministerio de Gobierno (20 USD anuales), Patente Municipal del Municipio de Cotopaxi (40 USD trimestrales), Afiliación Cámara de Comercio de Latacunga (5 USD), y cuota a la Cámara de Comercio de Cotopaxi (1 USD mensual). Ver el Cuadro No.26

CUADRO No. 26

LICENCIAS

LICENCIAS	ANUAL USD	ANUAL MILES USD
SIR	15	0,015
Municipio Latacunga Patente Municipal	160	0,160
Dirección de Salud Permiso Sanitario	120	0,120
Gobernación Cotopaxi Permiso Funcionamiento	20	0,020
Inscripción Camara de Comercio	5	0,005
Cuota Camara Comercio	12	0,012
TOTAL	332	0,332

FUENTE: Investigación Directa

ELABORADO POR: Raquel García P.

Sueldos del Personal de Ventas, incluye el sueldo del vendedor Jefe y dos vendedores, por un valor de 384.62 dólares mensuales. Ver Cuadro No. 24

ANÁLISIS DE GASTOS MENSUALES, Cuadro No. 27 en donde se muestra un resumen de todos los Costos Indirectos de Fabricación la misma que en la primera columna está el nombre del gasto, en la segunda columna, la inicial de la condición del gasto en fijo o variable; las siguientes columnas, muestran la clasificación de los gastos de producción, administración y ventas.

CUADRO No. 27

ANALISIS DE GASTOS MENSUALES

EMALIEMPRESARIAL ANALISIS DE GASTOS MENSUALES (DOLARES) Cuadro No. 25
--

CONCEPTOS	F O V	GASTOS	GASTOS	GASTOS
		PRODUCCION	ADMON.	VENTA
PAPELERIA Y ARTS DE OFICINA	F		15,00	
SUELDOS	F		519,53	384,62
TELEFONOS	F		40,00	
IMPUESTOS DE FUNCIONAMIENTO	F			27,67
IMPUESTO PREDIAL	F		7,00	
TOTAL FIJOS		0,00	581,53	412,29
TOTAL FIJOS ANUALES EN MILES USD		0,00	6,98	4,95
COMBUSTIBLE	V	4,80		
ENERGIA ELECTRICA	V	31,20	8,80	
MANTENIMIENTO	V	10,00		
AGUA	V	7,00		
TOTAL VARIABLES		53,00	8,80	0,00
TOTAL VARIABLES ANUALES EN MILES		0,64	0,11	0,00
TOTAL		53,00	590,33	412,29
TOTAL ANUALES EN MILES USD		0,64	7,08	4,95

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: Raquel Gracia P.

CAPITULO V

5.- FINANCIAMIENTO

El financiamiento es el abastecimiento y uso eficiente del dinero, línea de crédito y fondos de cualquier clase, que se emplean en la realización de un proyecto o en el funcionamiento de una empresa.

El financiamiento del proyecto señala las fuentes de recursos financieros necesarios para su ejecución y funcionamiento, y describe los mecanismos a través de los cuales se canalizarán los usos específicos del proyecto. Se demostrará que las fuentes señaladas son accesibles y que los mecanismos propuestos están de acuerdo con la realidad.

Los bancos comerciales otorgan por lo regular, créditos a corto plazo, con facilidades de sobregiro en cuentas corrientes que puedan renovarse en caso necesario. Los préstamos a largo plazo se otorgan en instituciones específicas. En ocasiones se requieren garantías hipotecarias para respaldar el crédito y permitir que el inversionista obtenga fondos.

El financiamiento con crédito tiene como ventajas:

- Mantenimiento del control de la empresa por uno o varios empresarios o por el Estado.

- Hay casos en que las instituciones de inversión no están autorizadas para asociarse con otras empresas y sólo participan en el financiamiento externo a través de bonos u obligaciones.
- Los bonos son una obligación legal de pagar intereses de una manera periódica y amortizar el capital a los plazos de vencimiento preestablecido, lo que permite un planeación financiera adecuada.
- En algunos casos el financiamiento con crédito tiene importantes ventajas fiscales ya que los intereses que se pagan pueden deducirse de los impuestos, es el escudo fiscal, en tanto que los dividendos no.

La desventaja de utilizar crédito es que el interés es una carga fija que hay que pagar aunque las utilidades disminuyan.

Otra aportación importante de los propietarios es la responsabilidad administrativa y su participación en la administración. Las aportaciones de los propietarios, de acuerdo a la forma en que acordaron, se clasifican en dos tipos; el primero el capital social y el otro los pasivos.³⁵

5.1.- CAPITAL SOCIAL

El término patrimonio se refiere a los fondos que pertenecen a los propietarios de una empresa. Se supone que estos fondos están a disposición de la

³⁵ EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- Proyectos de Inversión de Ingeniería.

empresa, durante toda su vida útil, participan en las utilidades y son el soporte del riesgo financiero de una empresa.

El capital social es pagado por los propietarios cuando se forma la empresa o durante el período operacional al necesitarse nuevos fondos. Desde el punto de vista de la empresa, estos fondos vienen de afuera y no se derivan de las operaciones de la empresa. El término capital social se refiere a cierta estructura legal que, por lo común, se encuentra en empresas medianas o grandes expresado en forma de acciones.

También las reservas forman parte del patrimonio de una empresa. Normalmente no se paga en efectivo o no se han aportado u obtenido por contribuciones sino se generan por ella misma y se mantienen como parte de las utilidades no repartidas. Por lo tanto se denominan utilidades retenidas, acumuladas o no distribuidas, otro método de formar reservas es el de emitir nuevas acciones a un valor sobre la par. La diferencia entre el precio de emisión y el valor sobre la par se suma a las reservas. Bajo circunstancias normales no se distribuyen las reservas y, además, se supone que permanecen en la empresa durante un período limitado³⁶.

En lo que se refiere a la Empresa de Alimentación Empresarial, el capital social estará formado por 39.400 dólares, de los cuales 29.400 dólares serán

³⁶ EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- PROYECTOS DE INVERSIÓN E INGENIERÍA

aportados por concepto del terreno y el resto corresponde a una aportación individual del propietario es decir de 10.000 dólares.

5.2.- INVERSIÓN INICIAL

5.2.1.- COSTOS FIJOS

Estos son en los que incurre la empresa haya o no producido (impuestos prediales, intereses por crédito a largo o corto plazo, sueldos administrativos, etc.). Dentro de los costos fijos es posible encontrar los efectivos o reales que significan un flujo real de efectivo de la empresa hacia terceros, no así los llamados costos fijos imputados (intereses sobre capital propio y depreciaciones) que no representan egresos reales sino que se lo utiliza como estimativos para la evaluación (intereses sobre el capital propio) o simplemente como un escudo tributario (depreciaciones).

En forma general y definitiva se puede aseverar que en la mayoría de los casos los costos fijos se identifican con los indirectos.

Los costos fijos necesarios para el funcionamiento de la Empresa de Alimentación Empresarial, son los sueldos del personal de producción, administración y ventas y los Costos Indirectos de Fabricación como los gastos de producción, administración y ventas, analizados en el párrafo **4.3.3**.

5.2.2.- COSTOS VARIABLES

Los costos variables son aquellos que fluctúan de acuerdo a la mayor o menor utilización de la capacidad instalada, o lo que es lo mismo con el volumen de la producción. De esta definición se desprende el hecho de que si la empresa no desarrolla su actividad productiva, el costo variable será igual a cero. La naturaleza de los costos variables hace que en términos generales se identifiquen con el concepto de costo directo.

Los costos variables más importantes que se han identificado para la Empresa de Alimentación Empresarial, están aquellos relacionados a energía eléctrica, los cuales se han calculado sobre la base de la potencia instalada sea de los equipos y maquinaria como refrigeradora, congeladora, sandwichera, licuadora, batidora, computadora, telefax, sumadora, etc.

El consumo de agua potable dentro de la empresa, ya sea para la elaboración de los diferentes alimentos, tareas de limpieza, así como también por parte del Personal laborará en la empresa, lo que se analizó en el párrafo 4.3.3., el capítulo cuarto.

El consumo de combustible, es decir el gas doméstico, que será utilizado en la cocina industrial, estimando un consumo de 3 cilindros al mes.

También se ha considerado como un costo variable, al mantenimiento, ya que se lo puede ir incrementado de acuerdo a las necesidades que se presenten en la Empresa de Alimentación Empresarial.

Pero se debe considerar que estos rubros, se pueden incrementar en relación directa al aumento de clientes, es decir, que mientras se incrementen los consumidores, mayores cantidades de estos recursos se necesitarán.

5.3.- FINANCIAMIENTO

Los pasivos, son aquellos fondos que una empresa pide prestados, y que deben ser reintegrados al acreedor. No obstante que los términos y las condiciones varían considerablemente para diferentes tipos de pasivos, son disponibles por tiempo limitado. Esta obligación de regresar el dinero prestado constituye la diferencia principal en comparación con el capital contable o patrimonio. Por lo regular se necesitan garantías para obtener créditos. Los acreedores reciben una tasa de interés acordada y no la incluyen en la administración de la empresa.

Los pasivos se clasifican de acuerdo con su plazo de vencimiento; los pasivos a largo y mediano plazo son deudas con vencimiento a más de un año. Las deudas pagaderas en un plazo menor de un año se denominan pasivos circulantes o pasivos a corto plazo. Se generan por las acciones normales de una compañía y con frecuencia el acreedor los concede sin acuerdo crediticio

formal, como por ejemplo los créditos de proveedores de materias primas. Los sobregiros bancarios que originalmente necesitan de un contrato constituyen los pasivos circulantes. En esta categoría entran también los anticipos de clientes a cuenta de pedidos, créditos fiscales, letras y cuentas por pagar, y cuentas varias por pagar o acreedores diversos³⁷.

Para solventar la inversión inicial que necesita la Empresa de Alimentación Empresarial, es preciso recurrir a un crédito en una Institución Financiera, considerando al Banco del Pichincha, que por lo general cobra una tasa de interés del 16.90% anual, y una comisión bancaria del 2% del valor del crédito, y por un tiempo estimado de 5 años como plazo para la liquidación de la deuda.

La tabla de la amortización de la deuda, se muestra en el Cuadro No. 28 **AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO**, que indica que se deberá tramitar un préstamo por 8,943.00 dólares, rubro que incluye la comisión de 179 dólares. El crédito se pagará en un plazo de cinco años, de los cuales se cancelará anualmente por concepto de capital la cantidad de 1,789 dólares, y se generarán intereses sobre **saldos deudores**, siendo para el primer año, 1,511.00 dólares; segundo año, 1,209.00 dólares; tercer año, 907.00 dólares; cuarto año, 605.00 dólares; y quinto año, 302.00 dólares.

³⁷ EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- PROYECTOS DE INVERSIÓN E INGENIERÍA

CUADRO No. 28
AMORTIZACION DEL CREDITO

EMALIEMPRESARIAL
AMORTIZACION DEL CREDITO
MILES DE DOLARES
CUADRO No. 26

CONCEPTOS/AÑOS	0	1	2	3	4	5
CREDITO AL INICIO	8,943	8,943	7,155	5,366	3,577	1,789
PAGO CAPITAL	0,000	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789
CREDITO AL FINAL	8,943	7,155	5,366	3,577	1,789	0,000
CREDITO PROMEDIO	8,943	8,049	6,260	4,472	2,683	0,894
PAGO INTERESES	0,000	1,511	1,209	0,907	0,605	0,302
PAGO COMISION	0,000	0,179	0,000	0,000	0,000	0,000
GASTOS FINANCIEROS	0,000	1,690	1,209	0,907	0,605	0,302

Fuente: Investigación Directa y Política Financiera

Elaborado: Raquel García P.

EL COSTO DEL CAPITAL

Todo proyecto de inversión involucra usar una cuantía de recursos conocidos hoy a cambio de una estimación de mayores recursos a futuro, sobre los que no existe certeza. Por ello en el costo del capital debe incluirse un factor de corrección por el riesgo que enfrenta.

Los recursos que el inversionista destina al proyecto provienen de dos fuentes generales: de recursos propios y de préstamos de terceros.

El costo de utilizar los fondos propios corresponde a su costo de oportunidad (o lo que deja de ganar por no haberlos invertido en otro proyecto alternativo de similar nivel de riesgo) El costo de los préstamos de terceros corresponde al interés de los préstamos corregidos por su efecto tributario, puesto que son deducibles de impuestos.

La búsqueda de financiar un proyecto de inversión puede dar como resultado una variedad bastante importante de opciones diferentes. Enfrentándose y de hecho así ocurre, con la búsqueda de la mejor alternativa de financiamiento para un proyecto. Así, el empresario que ha concebido el proyecto puede estar pensando en utilizar su propio capital en la financiación del proyecto o, así mismo, puede asociarse con otras personas o empresas, recurrir a una institución financiera, incorporar a algunos parientes en su negocio o invitar a algún amigo para que le preste dinero. En otros casos podrá buscar algunas opciones que le signifiquen disminuir sus necesidades de capital mediante la venta de algún activo, el arriendo de espacios, vehículos o maquinaria; igualmente podría recurrir al crédito de proveedores.

Cada una de estas alternativas tendrá características diferentes; por tanto, serán distintas cualitativa y cuantitativamente. Las condiciones de plazo, tasas de interés, formas de amortización y garantías requeridas deberán estudiarse exhaustivamente. Por otra parte, se deberán estudiar las barreras que sea necesario superar para la obtención del financiamiento Deberán analizarse las características cualitativas en torno a los trámites que deberán cumplirse, las

exigencias de avales, el periodo que podría transcurrir desde el inicio de la solicitud de la operación de crédito hasta su concreción definitiva, etc.

De lo anterior se desprende que es necesario evaluar todas las opciones de financiamiento posibles. Las preguntas básicas que corresponde hacerse son acerca de cuales son estas opciones y que características tienen.

Las principales fuentes de financiamiento se clasifican generalmente en internas y externas. Entre las fuentes internas se destacan la emisión de acciones y las utilidades retenidas cada periodo después de impuestos. Entre las externas sobresalen los créditos y proveedores, los préstamos bancarios a corto y largo plazo y los arriendos financieros y leasing.

El costo de utilizar los recursos que proveen cada una de estas fuentes se conoce como costo del capital. Aunque la definición pudiera parecer clara, la determinación de ese costo es en general complicada.

Es claro que cada proyecto puede tener múltiples fuentes de financiamiento simultáneas, que valuadas correctamente llevarán a la mezcla óptima de financiación.

La tasa de descuento del proyecto, o tasa de costo de capital es el precio que se paga por los fondos requeridos para cubrir la inversión.³⁸

³⁸CHAIN SAPAG, Nassir.- Criterios de Evaluación Financiera de Proyectos

EL COSTO DEL CAPITAL PROPIO

Se considera como capital propio en la evaluación de un proyecto a aquella parte de la inversión que se debe financiar con recursos propios.

La literatura es muy confusa en modelos de cálculo del costo de capital de fuentes específicas internas del proyecto. Por lo que el concepto de costo de oportunidad del inversionista servirá para definir el costo del capital propio.

En términos generales puede afirmarse que el inversionista asignará sus recursos disponibles al proyecto si la rentabilidad esperada compensa los resultados que podría obtener si destinara esos recursos a otra alternativa de inversión de igual riesgo. Por tanto el costo de capital propio, ***R_m***, tiene un componente explícito que se refiere a otras posibles aplicaciones de los fondos del inversionista

En consecuencia, puede definirse el costo de capital propio como la tasa asociada con la mejor oportunidad de inversión de riesgo similar que se abandonará por destinar esos recursos a un proyecto.

Como usualmente el inversionista tendrá varias alternativas de inversión simultáneas (depósitos con cero riesgo en bono de gobierno, depósitos en el mercado financiero con cierto grado de riesgo) se optará obviamente por tomar como costo de oportunidad de la inversión la mejor rentabilidad esperada después de su ajuste por riesgo.

El costo del capital propio se puede calcular mediante el uso de la Tasa Libre de Riesgo más una prima por riesgo, mediante la siguiente fórmula:

$$R_m = R_f + Pr$$

Donde:

R_m = Costo del Capital Propio

R_f = Tasa sin Riesgo

Pr = Prima por Riesgo

La tasa que se utiliza como libre de riesgo es generalmente la tasa de los documentos de inversión colocados en el mercado de capitales por los gobiernos³⁹.

Para calcular el costo de capital propio o costo de oportunidad del inversionista, de la Empresa de Alimentación Empresarial, se ha tomado en cuenta como tasa libre de riesgo a la tasa más alta de los bonos del estado a plazo fijo, esta tasa corresponde al 12,63% anual, a la que se ha agregado una prima por riesgo equivalente al 5% como recomienda la revista **EKOS** en la edición de febrero del 2003, en el artículo sobre el Riesgo País y su Incidencia sobre la Rentabilidad de las Empresas. Dando como resultado un

³⁹ CHAIN SAPAG, Nassir.- Criterios de Evaluación Financiera de Proyectos

costo de oportunidad o rendimiento máximo del mercado esperado para los inversionistas, equivalente al 17.63%, aplicando la fórmula se tiene:

$$R_m = R_f + P_r$$

$$R_m = 12,63 + 5$$

$$R_m = 17.63\%$$

EL COSTO DE LA DEUDA

La medición del costo de la deuda, ya sea que la empresa utilice bonos o préstamos, se basa en el hecho de que éstos deben reembolsarse en una fecha futura específica, en un monto generalmente mayor que el obtenido originalmente. La diferencia constituye el costo que debe pagar por la deuda.

El costo de la deuda se simboliza como ***K_d***, y representa el costo antes de impuestos. Dado que al endeudarse, los intereses del préstamo se deducen de las utilidades y permiten una menor tributación, es posible incluir directamente en la tasa de descuento el efecto sobre los tributos, que obviamente serán menores, ya que los intereses son deducibles para el cálculo de impuestos.

El costo de una deuda, **Kd**, después de impuestos será:

$Kd * (1-t)$; donde

Kd representa la tasa de interés

(t) representa la tasa marginal de impuestos⁴⁰.

Para la Empresa de Alimentación Empresarial se ha considerado obtener un crédito en el Banco del Pichincha, el mismo que cobra una tasa de interés del 16.90%; las utilidades de la empresa están grabadas con un impuesto equivalente al 25%, reemplazando la fórmula sería:

$$16.90 * (1-0.25) = \mathbf{12.68\%}$$

Al reemplazar estos valores, se obtiene que el costo de deuda **Kd**, equivalente al 12,68%, éste es el interés real que grava la deuda de la empresa al financiar los activos y las operaciones.

MODELO DEL COSTO PONDERADO DEL CAPITAL

El costo de mercado del capital propio de una firma (o de un Proyecto) puede calcularse, ya sea por los costos ponderados de las distintas fuentes de financiamiento o por el retorno exigido a los activos, dado su nivel de riesgo.

⁴⁰ CHAIN SAPAG Nassir.- Criterios de Evaluación Financiera de Proyectos.

El enfoque del Modelo del Costo Ponderado del Capital **WACC**, define el riesgo como la variabilidad en la rentabilidad de una inversión y plantea que el inversionista puede reducir el riesgo diversificando sus inversiones. El riesgo total puede clasificarse como no sistemático (asociado a una empresa por probables huelgas, nuevos competidores, etc.), y como sistemático (no se puede eliminar y está circunscrito a las fluctuaciones de otras inversiones que afectan a la economía y al mercado). El riesgo sistemático se puede disminuir diversificando la inversión en varias empresas, en lugar de destinarla a una sola.

El Costo de Mercado del Capital Propio por este método está dado por:

Ke = $TLR + \beta (Rm - TLR)$ donde:

Ke = Costo de Mercado del Capital Propio

TLR = Tasa Libre de Riesgo. (Riesgo País)

β = Factor de medida del riesgo no sistemático (beta)

Rm = Costo de Capital Propio.⁴¹

Recordemos que, el riesgo de una acción tiene dos partes:

- El riesgo sistemático, también conocido como riesgo de mercado, no evitable; es un tipo de riesgo no diversificable, en razón de que aquel proviene de las afectaciones del nivel general del mercado o de la

⁴¹ CHAIN SAPAG, Nassir – Criterios de Evaluación Financiera de Proyectos.

economía. Este riesgo no es controlable. Es así que las acciones se mueven en el mismo sentido que oscila el mercado.

- El riesgo no sistemático, también conocido como riesgo único o específico evitable, se denomina así porque proviene de causas propias o únicas de la empresa o del sector al que pertenece.

CALCULO DEL BETA

Este riesgo del mercado (sistemático), es medido por el coeficiente Beta. Éste es el que permite determinar el grado de dependencia entre los retornos del portafolio y los retornos del mercado, se establece ponderando el beta de cada título incluido en la mezcla de la cartera con la porción invertida.

Cuando el beta es menor que uno, representa que el riesgo al que está expuesto el portafolio es menor al promedio del mercado. Si es mayor que uno, indica una mayor variabilidad del portafolio que la del índice bursátil de todo el mercado.

Un título con beta mayor a uno significa que es muy sensible a las oscilaciones del mercado, el riesgo es más alto. Un título con beta menor que uno, representa que la sensibilidad al mercado es menor.⁴²

⁴² MONTALVO, Mariana.- Introducción al Mundo del Mercado de Capitales, Tomo II.

El cálculo del beta del proyecto, se basa en la siguiente fórmula:

$$\beta = \beta_i / 1 + (1-t) (\text{Pasivo Total/Patrimonio})$$

Donde:

β = Beta ajustado del proyecto que se desea calcular.

β_i = Beta del sector.

t = Tasa de impuestos sobre las utilidades.

Sobre la base de datos de Standard&Poors, el beta para el sector de los servicios corresponde a 0,97; y se conoce que la tasa de impuestos es de 25%. Al reemplazar los datos en la fórmula anterior, se obtiene el beta ajustado del proyecto de la Empresa de Alimentación Empresarial que es de **0,90**, es decir, que las acciones del presente proyecto poseen una menor sensibilidad al mercado, y representan un menor riesgo a la inversión, reemplazando en la fórmula se tiene:

β_i = 0.97

t = 25%

Pasivo Total = 8.77 (Balance General quinto año)

Patrimonio = 84.11 (Balance General quinto año)

Entonces:

$$\beta = 0.97 / 1 + (1-0.25) (8.77/84.11)$$

$$\beta = 0.97 / 1 + (0.75) (0.104268)$$

$$\beta = 0.97 / 1 + 0.078201$$

$$\beta = 0.97/1.078201$$

$$\beta = 0.90$$

CUADRO No. 29
CALCULO DEL BETA

Betas Industriales en Estados Unidos

(Fuente Standar & Poor's)

Industria	Bi
Financieras	1,80
Servicios Varios	0,97
Servicio Salud	1,12
Farmacéuticas	0,83
Textileras	0,67
Plásticos	0,78

Beta EMALIEMPRESARIAL	
Bi	0,97
t = impuesto	25,00%
Pasivo Total	\$ 8,77
Patrimonio	\$ 84,11
Beta AJUSTADO	0,900

Fuente: Standar & Poor's

Elaborado: Raquel García P.

Determinado el Beta del Proyecto, se procede a calcular el Costo de Mercado del Capital Propio, aplicando la fórmula que se analizó anteriormente, siendo:

$$K_e = TLR + \beta (R_m - TLR),$$

$$\beta = 0,90$$

$$TLR = 7.6$$

$$R_m = 17,63$$

$$K_e = 7.6 + 0.90 (17.63 - 7.6)$$

$$K_e = 7.6 + 0.90 (10.03)$$

$$K_e = 7.6 + 9.027$$

$$K_e = 16.62\% \text{ (Costo de Mercado del Capital Propio)}$$

COSTO PONDERADO DE CAPITAL (WACC)

Una vez que se ha definido el costo del préstamo, K_d , y la rentabilidad exigida al capital propio K_e , se debe calcular una tasa de descuento ponderada WACC, que incorpore los dos factores en la proporcionalidad adecuada.

Como su nombre lo indica el Costo Ponderado del Capital es un promedio de los costos relativos a cada una de las fuentes de fondos que la empresa utiliza, los que ponderan de acuerdo con la proporción de los costos dentro de la estructura de capital definida. De acuerdo con la fórmula:

$$\mathbf{WACC} = K_d (D/V) + K_e (P/V)$$

Donde:

WACC = Costo Ponderado Promedio del Capital.

K_d = Costo del Préstamo.

K_e = Costo del Mercado del Capital Propio.

D = Monto de la deuda.

P = Monto del patrimonio

V = Valor de la firma en el mercado, incluyendo deuda y aportes.⁴³

Entonces:

$$\mathbf{K_d} = 12.68$$

$$\mathbf{K_e} = 16.62$$

$$\mathbf{D} = 8.77 \text{ (Balance General quinto año)}$$

$$\mathbf{P} = 84.11 \text{ (Balance General quinto año)}$$

$$\mathbf{V} = 8.77 + 84.11 = 92.88$$

$$\mathbf{WACC} = K_d (D/V) + K_e (P/V)$$

$$\mathbf{WACC} = 12.68 (8.77/92.88) + 16.62 (84.11/92.88)$$

$$\mathbf{WACC} = 12.68 (0.09442) + 16.62 (0.90557)$$

$$\mathbf{WACC} = 1.1972 + 15.05057$$

$$\mathbf{WACC} = \mathbf{16.25\%}$$

⁴³ CHAIN SAPAG, Nassir.- Criterios de Evaluación Financiera de Proyectos.

Al reemplazar en la fórmula, se obtiene un Costo de Capital Promedio Ponderado **WACC** del 16.25%, lo que se puede apreciar a continuación en el Cuadro No. 30

CUADRO No, 30
COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO

EMALIEMPRESARIAL
COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO
(WACC)

$$WACC = K_d(D/V) + K_e(P/V)$$

Donde:

D = Proporción de la Deuda
P = Proporción de capital año de análisis
K _d = Costo de mercado de la deuda después de impuestos
K _e = Costo de mercado de capital
V = Valor de la firma en el mercado incluyendo deuda y aportes

EMALIEMPRESARIAL	<i>Monto</i>	<i>porcentaje</i>	<i>Ke</i>	<i>Imp. (1-t)</i>	<i>Tasa real</i>	<i>WACC</i>
D	8,72	9,43%	16,90%	75,00%	12,68%	1,20%
P	83,74	90,57%	16,62%		16,62%	15,06%
Costo Promedio de Capital						16,25%

COSTO DE MERCADO DEL CAPITAL PROPIO

$$K_e = TLR + B (R_m - TLR) \quad 16,62\%$$

TLR = Tasa libre de riesgo	7,60%
B = Beta	89,97%
R _m = costo capital propio	17,63%

Fuente: Balance General y Política Financiera

Elaborado: Raquel García P.

5.4.- PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

En el Cuadro No. 31, se realiza un detalle de cada gasto por los diferentes conceptos, que va a realizar la Empresa de Alimentación Empresarial, para su funcionamiento en forma anual, en éste no se incluye los sueldos de producción ya que afectan directamente al costo directo de producción.

CUADRO No. 31

PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS ANUAL

No.	CONCEPTO	COSTOS PRODUCCION	GASTOS VENTAS	GASTOS ADMINIST	TOTAL
1	Sueldos		4,615.44	6,234.36	10,849.80
2	Papelería y Artículos de Oficina			180,00	180,00
3	Teléfono			480,00	480,00
4	Impuesto de Funcionamiento		332,04		332,04
5	Impuesto Predial			84,00	84,00
6	Combustible	57,60			57,60
7	Energía eléctrica	374,40		105,60	480,00
8	Mantenimiento	120,00			120,00
9	Agua	84,00			84,00
	TOTAL	636,00	4,947.48	7,083.96	12,667.44

Fuente: Cuadro No. 27

Elaborado: Raquel García P.

5.5.- DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS.

La Depreciación, es el desgaste, el envejecimiento de un activo tangible.

Es un gasto anual que se aplica con la intención, de que los inversionistas recuperen en un determinado período de tiempo la inversión inicial realizada

en la ejecución del proyecto; esto se aplica solo a los activos tangibles sujetos a depreciación, tales como los Edificios o Construcciones, Maquinaria y Equipo, Equipo de Oficina, Muebles y Enceres. Los Terrenos, que son considerados como Activos Fijos Tangibles, no se deprecian sino que se revalorizan por efectos de la plusvalía; los Enseres Menores, debido a su bajo costo y la facilidad con la que se deterioran o se pierden, no se deprecian.

Puesto que el desembolso se origina al adquirirse el activo, los gastos por depreciación no implican un gasto en efectivo, sino uno contable para compensar, mediante una reducción en el pago de impuestos, la pérdida de valor de los activos por su uso. Mientras mayor sea el gasto por depreciación, el ingreso gravable disminuye y, por tanto, el impuesto pagadero por la utilidades del negocio.

Aunque existen muchos métodos para calcular la depreciación, en los estudios de viabilidad generalmente se acepta la convención de que es suficiente aplicar el método de línea recta sin valor residual, es decir, supone que se deprecia todo el activo en proporción similar cada año.

Lo anterior se justifica porque al no ser la depreciación un egreso de caja, sólo influye en la rentabilidad del proyecto por sus efectos indirectos sobre los impuestos. Al depreciarse todo el activo, por cualquier método se obtendrá el mismo ahorro tributario, diferenciándose solo el momento en que ocurre. Al ser

tan marginal el efecto, se opta por el método de línea recta que además de ser más fácil de aplicar es el que entrega el escenario más conservador.⁴⁴

Las depreciaciones que corresponden a la inversión en la Empresa de Alimentación Empresarial, se pueden apreciar en el Cuadro No. 19 del Capítulo IV, Inversión.

5.6.- INGRESOS POR LA VENTA DE LOS PRODUCTOS

Tomando en cuenta las proyecciones de la demanda potencial insatisfecha del Servicio de Alimentación Empresarial en la ciudad Latacunga, que se estimaron en el estudio de mercado, se consideró que la empresa puede atender a 3.760 clientes, que corresponde al 40% de la demanda insatisfecha real total, lo que corresponde al primer año de operación de 45.120 compradores, capacidad que con el fin de brindar un servicio rápido y eficiente, se desea que se incremente, en el segundo y tercer año, un 5%, y en el cuarto y quinto año un 10%. Sobre la base de la capacidad instalada de la empresa, ésta podría atender a 8.000 clientes, en forma mensual, lo que constituiría su capacidad instalada máxima a la cual el Establecimiento aspira alcanzar.

En el siguiente Cuadro No. 32 **VENTAS POR AÑO**, se visualiza en la primera fila, la demanda del mercado insatisfecha real anual; en la segunda fila, el

⁴⁴ CHAIN SAPAG, Nassir.- Criterios de Evaluación Financiera de Proyectos.

volumen de ventas, que la Empresa de Alimentación Empresarial desea satisfacer, que para el primer año es el 40% del total de la demanda insatisfecha real, que se toma del estudio de mercado, para el segundo y tercer año se incrementará un 5%, y para el cuarto y quinto año un 10%; en la tercera fila, se puede apreciar el porcentaje de participación en el mercado; en la cuarta fila, el precio por cada porción que es de un dólar, valor que se ha obtenido de la encuesta, y que es la cantidad que el cliente está dispuesto a pagar; en la quinta fila, están la ventas al año en miles de dólares.

CUADRO No. 32
VENTAS POR AÑO

EMALIEMPRESARIAL						
VENTAS POR Año						

CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
DEMANDA MERCADO		112.752,0	115.368,0	117.972,0	120.648,0	123.204,0
VOLUMEN DE VENTAS		45.120	47.376	49.632	54.144	58.656
% PARTICIPACION						
MERCADO		40,02%	41,07%	42,07%	44,88%	47,61%
PRECIO USD		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
VENTAS (MILES USD)		45,120	47,376	49,632	54,144	58,656

FUENTE: Estudio de Mercado

ELABORADO: Raquel Gracia P.

5.7.- ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

POLÍTICA FINANCIERA

Antes de iniciar el análisis de los Estados Financieros Proyectados de la Empresa de alimentación Empresarial, se debe revisar primeramente las Políticas Financieras (Cuadro No. 33) que delimitarán el accionar de la empresa, y que servirán de manera conjunta a la información económica y como base sobre la que se elaborarán los estados financieros. Entre las que se pueden mencionar:

- El precio unitario por cada porción de alimento, (incluido bebida) se fijó en 1.00 dólar.
- El número de porciones vendidas de acuerdo al resumen de ventas, se estima en 45.120 porciones para el primer y que incrementan para el segundo y tercer año en 5% y para el cuarto y quinto año un 10%.
- El porcentaje de impuesto a la renta sobre las utilidades, corresponde al 25%.
- El porcentaje de participación de los empleados en las utilidades de la empresa, corresponde al 15%.
- El porcentaje de comisión sobre las ventas se fija en el 0%, ya que se ha considerado de que los vendedores van a trabajar horas, y por las cuales van a recibir una remuneración atractiva.

- Los días de cartera; es decir, el periodo permitido para cuentas por cobrar, se ha fijado en un día, debido a que no se concederán créditos, sino que se cobrará todo en efectivo.
- El inventario de productos terminados, se ha fijado en un día, ya que se ha considerado que los alimentos procesados, no pueden ser almacenados más tiempo.
- Los días de insumos (materia prima), se ha fijado en 30 días, es decir un mes.
- Los días de envases, (vajilla desechable), se ha fijado en 30 días, es decir de un mes.
- Los días transcurridos, se refieren a los días en los que se cerrarán las operaciones de caja de la Empresa, es decir se saldarán caja/bancos, inventarios, y cuentas por cobrar, a efectos de poseer un mejor control de las existencias de insumos, envases y efectivo dentro de la organización se estima conveniente 30 días calendario.
- Los días de financiamiento se refiere al plazo estimado de financiamiento de efectivo dentro de la empresa, es decir, que para financiar las operaciones mensuales de la empresa, se podría recurrir a sobregiros, los cuales serán en un plazo máximo de 15 días.
- Los días proveedores, se refiere al plazo concedido por los proveedores para cancelar las facturas de insumos y envases se fija un tiempo promedio de 15 días.
- La inversión del dueño es de 39,400.00 dólares.

- La capacidad turno al mes, se refiere a la capacidad instalada de la planta, que alcanza a 8.000 porciones, y al momento con un empleo del 40% de la capacidad instalada.
- La capacidad turno anual, se refiere a la multiplicación del valor anterior por 12 meses.
- La capacidad turno anual total, es el resultado del ítem anterior.
- La tasa de interés aplicable para los cálculos de la amortización de la deuda, se fija en 16.90% anual.
- La comisión bancaria es el 2%.
- El tiempo de amortización del crédito, se fija en 5 años; para que concuerde con el período de proyección de los estados financieros.

CUADRO No. 33
POLÍTICA FINANCIERA

EMALIEMPRESARIAL
POLÍTICA FINANCIERA
(DOLARES, PORCENTAJES, DIAS, ACCIONES)

CONCEPTOS / AÑOS	0	1	2	3	4	5
PRECIO UNITARIO (MILES USD)	0,0000	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
UNIDADES VENDIDAS	0	45.120	47.376	49.745	54.719	60.191
IMPUESTO A LA RENTA	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
PARTICIPACION TRABAJADORES	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
% COMISIÓN SOBRE VENTAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DÍAS DE CARTERA	1	1	1	1	1	1
INV. PROD. TERM.	1	1	1	1	1	1
DÍAS INSUMOS	30	30	30	30	30	30
DÍAS ENVASES	30	30	30	30	30	30
DÍAS TRANSCURRIDOS	30	30	30	30	30	30
DÍAS FIN. EFECTIVO	15	15	15	15	15	15
DÍAS PROVEEDORES	15	15	15	15	15	15
INVERSIÓN SOCIOS (MILES USD)	39,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR ACCIÓN (DOLARES)						
NUM. ACCIONES	0					
POLITICA DE DIVIDENDOS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CAPAC. TURNO/MES	8000	8000	8000	8000	8000	8000
CAPAC. TURNO/ANUAL	96.000	96000	96000	96000	96000	96000
CAPAC. TURNO ANUAL TOTAL	96.000	96.000	96.000	96.000	96.000	96.000
TASA INTERÉS REAL	16,90%	16,90%	16,90%	16,90%	16,90%	16,90%
COMISIÓN BANCARIA		2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CAPAC. ANUAL POR 1 TURNO	96.000	96.000	96.000	96.000	96.000	96.000
AMORTIZACIÓN CRÉDITO ORIG	5	5	5	5	5	5

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: Raquel García P.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

El objetivo de elaborar el Estado de Resultados 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 que incurra la planta y los impuestos que deba pagar.

El Estado de Resultados es la representación de todos los ingresos y gastos que realiza una Empresa para obtener las diferentes utilidades en un determinado periodo de tiempo.

En el Cuadro No. 34, **ESTADO DE RESULTADOS**, se puede observar todos los ingresos y gastos de la Empresa de Alimentación Empresarial, que originan la utilidad neta correspondiente a cada uno de los 5 años de operación, citando que para el primer año de operación se calcula será de 6,424.00 dólares; segundo año, 7,481.00 dólares; tercer año, 8,430.00 dólares; cuarto año, 10,147.00 dólares; y quinto año 11,864.00 dólares.

CUADRO NO. 34
ESTADO DE RESULTADOS

EMALIEMPRESARIAL
ESTADO DE RESULTADOS MILES DE DÓLARES

CONCEPTOS/AÑOS	0	1	2	3	4	5
VENTAS EN UNIDADES	0,0	45.120	47.376	49.632	54.144	58.656
PRECIO (MILES USD)	0,0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
VENTAS NETAS	0,0	45,120	47,376	49,632	54,144	58,656
COSTO DIRECTO	0,0	18,891	19,836	20,780	22,669	24,559
GASTOS PRODUCCIÓN	0,0	0,636	0,668	0,700	0,763	0,827
DEPRECIACIÓN	0,0	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527
COSTO DE LO VENDIDO	0,0	20,054	21,031	22,007	23,960	25,913
UTILIDAD BRUTA	0,0	25,066	26,345	27,625	30,184	32,743
GASTOS DE ADMON.	0,0	7,084	7,084	7,084	7,084	7,084
GASTOS SVENTA	0,0	4,947	4,947	4,947	4,947	4,947
DEPRECIACIONES	0,0	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637
GASTOS DE OPERACIÓN	0,0	12,669	12,669	12,669	12,669	12,669
UTILIDAD DE OPERACIÓN	0,0	12,397	13,677	14,956	17,516	20,075
GASTOS FINANCIEROS	0,0	1,690	1,209	0,907	0,605	0,302
UTIL. ANTES ISR PTU	0,0	10,707	12,468	14,049	16,911	19,773
ISR EJERCICIO	0,0	2,677	3,117	3,512	4,228	4,943
PTU TRABAJADORES	0,0	1,606	1,870	2,107	2,537	2,966
UTILIDAD NETA	0,0	6,424	7,481	8,430	10,147	11,864

Fuente: Cuadro No. 21,25 y 28,

Elaborado por: Raquel García P

FLUJO DE FONDOS PROYECTADO

El Flujo de Fondos Proyectado, también conocido como Estado de Orígenes y Aplicaciones, resume las entradas de efectivo (orígenes) y las salidas del mismo (aplicaciones), que se realizan durante la operación normal de una empresa, que para el año de las inversiones de la Empresa de Alimentación Empresarial, existe un Saldo Final de Caja de 3,008.00 dólares.

En el Cuadro No. 35 **ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS**, se observa las necesidades de efectivo para los cinco años de proyección de los Estados Financieros.

En este estado, indica el destino que se da al dinero, sea al capital de los inversionistas como al dinero de terceros (préstamo), para financiar las necesidades de compra de activos, pago de inventarios, entre otros. Los cuales originan los saldos mínimos de caja anuales que deberá poseer el establecimiento para afrontar los pagos de los créditos y la diferencia de los inventarios que no se financian con proveedores, es así que para primer año de operación, se necesitará un saldo mínimo de efectivo de 2,630.00 dólares, para atender las necesidades de la empresa, no está generando suficiente efectivo.

CUADRO No. 35

ESTADO DE ORIGENES Y APLICACIONES DE RECURSOS

EMALIEMPRESARIAL
ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS
MILES DE DOLARES

CONCEPTOS/AÑOS	0	1	2	3	4	5
ORIGENES DE FONDOS:						
UTILIDAD NETA	0,000	6,424	7,481	8,430	10,147	11,864
+DEPRECIACION	0,000	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164
SUBTOTAL	0,000	7,588	8,645	9,594	11,311	13,028
OTROS ORIGENES:						
CAPITAL SOCIAL	39,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CREDITOS BANCARIOS	8,943					
ISR POR PAGAR	0,000	2,677	3,117	3,512	4,228	4,943
PTU POR PAGAR	0,000	1,606	1,870	2,107	2,537	2,966
PROVEEDORES	0,000	0,623	0,031	0,031	0,062	0,062
TOTAL ORIGENES	48,343	12,494	13,663	15,245	18,138	20,999
APLICACION FONDOS:						
COMPRA ACTIVOS	45,335	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CUENTAS POR COBRAR	0,000	0,125	0,006	0,006	0,013	0,013
PAGO CREDITOS	0,000	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789
ISR ANTERIOR	0,000	0,000	2,677	3,117	3,512	4,228
PAGO PTU	0,000	0,000	1,606	1,870	2,107	2,537
PAGO INVENTARIOS	0,000	1,298	0,065	0,065	0,130	0,130
SUB TOTAL:	45,335	3,212	6,142	6,847	7,551	8,695
DIVIDENDOS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL APLICACIONES	45,335	3,212	6,142	6,847	7,551	8,695
SUPERAVIT (DEFICIT)	3,008	9,282	7,521	8,398	10,587	12,304
SALDO INICIAL CAJA	0,000	3,008	12,290	19,810	28,208	38,795
SALDO FINAL CAJA	3,008	12,290	19,810	28,208	38,795	51,099
MINIMO NECESARIO	2,630	2,711	2,793	2,955	3,118	3,118
DIFERENCIA	0,378	9,578	17,018	25,253	35,677	47,981

Fuente: Cuadro No. 34

Elaborado: Raquel García P.

CAPITAL DE TRABAJO

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, es decir al proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación y termina cuando se venden los insumos, transformados en productos terminados, y se percibe el producto de la venta y queda disponible para cancelar nuevos insumos, para una capacidad y tamaño determinados.⁴⁵

Desde el punto de vista contable, este capital se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa; esto es, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos.

Aunque el capital de trabajo es también una inversión inicial, tiene una diferencia fundamental con respecto a la inversión en activo fijo y diferido, y tal diferencia radica en su naturaleza circulante. Esto implica que mientras la inversión fija y la diferida pueden recuperarse por la vía fiscal, mediante la depreciación, y la amortización, la inversión en capital de trabajo no puede

⁴⁵ CHAIN SAPAG, Nassir.- Preparación y Evaluación de Proyectos

recuperarse por este método, ya que se supone que, dada su naturaleza, la empresa se resarcirá de él a corto plazo⁴⁶.

El capital de trabajo está constituido por un conjunto de recursos que, al ser absolutamente imprescindibles para el funcionamiento del proyecto (y por tanto no están disponibles para otros fines) son parte del patrimonio del inversionista y por ello tienen el carácter de recuperables.

Para la Empresa de Alimentación Empresarial, el Capital de Trabajo, Cuadro No. 36 calculado en forma mensual, estará constituido básicamente por Caja Bancos, saldo mínimo de efectivo necesario, calculado en el Estado de Orígenes y Aplicaciones; las Cuentas por Cobrar, corresponde a la política de cartera, es decir de un día; Insumos, es la cantidad mensual que se necesita para producir, envases, es la cantidad mensual que se necesita para envasar los productos terminados; cantidad de productos que pueden ser almacenados, siendo de un día; proveedores, cantidad en dólares de insumos y envases que van a financiar a la empresa cada quincena del mes.

CUADRO NO. 36

⁴⁶ BACA URBINA Gabriel.- Evaluación de Proyectos

CAPITAL DE TRABAJO

EMALIEMPRESARIAL	CAPITAL DE TRABAJO MILES DE DOLARES					
-------------------------	--	--	--	--	--	--

CONCEPTOS / AÑOS	0	1	2	3	4	5
EFFECTIVO BANCOS	2,6299	2,7113	2,7926	2,9553	3,1181	3,1181
+ CUENTAS POR COBRAR	0,0000	0,1253	0,1316	0,1379	0,1504	0,1629
INVENTARIOS:						
INSUMOS	0,0000	0,9274	0,9738	1,0201	1,1129	1,2056
ENVASES	0,0000	0,3181	0,3340	0,3499	0,3817	0,4135
Prod. Terminado	0,0000	0,0525	0,0551	0,0577	0,0630	0,0682
+ TOTAL INVENTARIO	0,0000	1,2980	1,3629	1,4278	1,5576	1,6874
- PROVEEDORES	0,0000	0,6228	0,6539	0,6850	0,7473	0,8096
CAPITAL DE TRABAJO	2,6299	3,5118	3,6332	3,8360	4,0787	4,1588
CAMBIOS CAP. TRAB.	2,6299	0,8819	0,1214	0,2028	0,2428	0,0801

Fuente: Estado de Resultados y Política Financiera

Elaborado: Raquel García P.

BALANCE DE SITUACIÓN PROYECTADO

Con la ayuda de los Estados de Resultados, y Flujo de Fondos, y además con el resumen de las inversiones iniciales de la Empresa de Alimentación Empresarial, se ha elaborado el Balance de Situación Proyectado, el mismo que se muestra en el Cuadro No. 37 **BALANCES GENERALES**, que han sido elaborados de acuerdo a las Normas de Contabilidad generalmente aceptadas y para facilitar los análisis posteriores de las cantidades del citado Balance Proyectado.

EMALIEMPRESARIAL	
-------------------------	--

BALANCES GENERALES CUADRO No. 37
MILES DE DOLARES

CONCEPTOS/AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>ACTIVO CIRCULANTE</i>						
CAJA Y BANCOS	3,008	12,290	19,810	28,208	38,795	51,099
CLIENTES	0,000	0,125	0,132	0,138	0,150	0,163
INVENT. MAT. PRIMAS	0,000	1,246	1,308	1,370	1,495	1,619
INV. PROD. TERM.	0,000	0,052	0,055	0,058	0,063	0,068
TOTAL A. CIRCULANTE	3,008	13,713	21,305	29,774	40,503	52,949
<i>ACTIVO FIJO:</i>						
TERRENO	29,400	29,400	29,400	29,400	29,400	29,400
CONSTRUCCIONES	12,474	12,474	12,474	12,474	12,474	12,474
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529
EQUIPO DE OFICINA	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334
MUEBLES Y ENSERES	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406
ENSERES MENORES	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
SUBTOTAL	45,335	45,335	45,335	45,335	45,335	45,335
DEPREC. ACUM.	0,000	(1,164)	(2,329)	(3,493)	(4,657)	(5,822)
TOTAL ACTIVO FIJO	45,335	44,171	43,007	41,842	40,678	39,514
TOTAL ACTIVO	48,343	57,884	64,311	71,616	81,181	92,463
PASIVO CORTO PLAZO						
CREDITOS BANCARIOS	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789	0,000
PTU POR PAGAR	0,000	1,606	1,870	2,107	2,537	2,966
PROVEEDORES	0,000	0,623	0,654	0,685	0,747	0,810
IMPUESTO S/LA RENTA	0,000	2,677	3,117	3,512	4,228	4,943
TOTAL PASIVO CP.	1,789	6,694	7,430	8,093	9,300	8,719
CREDITOS LARGO PLAZO	7,155	5,366	3,577	1,789	0,000	0,000
TOTAL PASIVO	8,943	12,060	11,007	9,882	9,300	8,719
CAPITAL CONTABLE						
CAPITAL SOCIAL	39,400	39,400	39,400	39,400	39,400	39,400
RESERVA LEGAL	0,000	0,000	0,321	0,695	1,117	1,624
UTILIDAD ACUMULADA	0,000	0,000	6,103	13,209	21,217	30,857
UTIL. DEL EJERCICIO	0,000	6,424	7,481	8,430	10,147	11,864
TOTAL CAPITAL	39,400	45,824	53,305	61,734	71,881	83,744
PASIVO + CAPITAL	48,343	57,884	64,311	71,616	81,181	92,463
DIFERENCIA ACT-PAS-CAP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
% DE RESERVA:	0,050					
ACUMULACIÓN DE UTILIDADES	0,000	6,424	13,905	22,334	32,481	44,344
ACUML. DE DIVID.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

FUENTE: Cuadros No. 32, 33

ELABORADO: Raquel García P.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO

- De acuerdo al Estudio de Mercado, La Empresa de Alimentación Empresarial, estaría en capacidad de satisfacer el 40% del Total de la Demanda Insatisfecha Real, que equivale a 45.120 clientes al año, con un incremento para el segundo y tercer año del 5% y para el cuarto y quinto año del 10%.
- La capacidad productiva de la Empresa, aumentará en el segundo y tercer año un 5% y en el cuarto y quinto año en un 10% para aprovechar sus instalaciones y su capacidad instalada total al máximo.
- Para la construcción de la Empresa de Alimentación Empresarial, es necesario una inversión en infraestructura, instalaciones, maquinaria y equipo, equipo de oficina, muebles de oficina y enceres menores un valor de 45,335.00 dólares.
- La construcción y la infraestructura de la Empresa, se realizará con el crédito a una Institución Financiera a una tasa de interés del 16.90% anual, a un plazo de 5 años y con parte de la aportación de 10,000.00 dólares, por parte del dueño.
- El precio unitario por porción (incluido bebida), es de 1.00 dólar.
- Los ingresos por ventas, se estiman para el primer año de operación de 45,120.00.

- Del Estado de Resultados, se concluye que la Empresa, generaría en su primer año de operación, una utilidad neta de 6.424.00 dólares.
- Del Estado de Origen y Aplicación de Fondos, se estima que la Empresa, cerraría el primer año de operación con un Saldo Final de Caja de 12,290.00 dólares.
- El Capital de Trabajo de la Empresa, necesita un saldo de efectivo para el primer año de 3,511.80 dólares.
- Del Balance de General, se revela que los activos totales de la Empresa para el primer año de operación suman 57.884.00 dólares.
- Los pasivos de la Empresa para el primer año de operación suman 12,060.00 dólares, de los cuales 6,694.00 dólares corresponden a obligaciones de corto plazo, y 5,366.00 dólares pertenecen a obligaciones de plazos mayores a un año.

CAPITULO VI

6.- EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La metodología establecida para decidir sobre la conveniencia o no de financiar un determinado proyecto se denomina evaluación. Como su nombre lo indica pondera los principales elementos de un proyecto y en función de su análisis se toma una decisión respecto al financiamiento.

El proyecto puede ser algo tan sencillo como la adquisición de un camión de carga para una pequeña unidad de explotación agrícola, o tan complejo como el diseño y operación de una planta de estructuras metálicas de marco rígido. En ambos casos el proyecto involucra el uso de recursos para la obtención de beneficios, por lo que la evaluación deberá contestar a la pregunta: ¿la inversión requerida permitirá generar beneficios que justifiquen el uso de los recursos en ese fin?

Para contestar esa pregunta, se precisa una serie de antecedentes, cuantificados en un término unidimensional: dinero.

Los antecedentes son los datos que aparecen en el propio cuerpo del proyecto, en el estudio de mercado se conseguirá información de demanda y pronósticos de venta; en el estudio técnico necesidades físicas y materiales, así como su cronograma de utilización; en la estructura de costos, valores y

cantidades de insumos y elementos para la operación y en la estructura financiera las necesidades a corto y largo plazo de capital, así como sus costos.

Lo anterior constituye factores que se considerarán para fundamentar de manera objetiva, la posibilidad de financiamiento de un proyecto.

Para que un proyecto sea satisfactorio estará ampliamente justificado desde el punto de vista social o empresarial, para lo que debe proveerse una rentabilidad atractiva que justifique la asignación de recursos o bien, existirá una justificación muy clara de los beneficios sociales esperados frente a los costos de inversión y de operación del proyecto.

En general el análisis de un proyecto consiste en verificar que éste se encuentre definido en su totalidad y que todas las decisiones adoptadas con respecto a sus características básicas estén fundamentadas. Todo proyecto lleva implícito un riesgo que debe ser ponderado cuidadosamente no sólo por las consecuencias directas en los inversionistas, sino por los efectos indirectos en la rama industrial correspondiente y en la economía del país donde se plantea su realización⁴⁷.

⁴⁷ EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- Proyectos de Inversión e Ingeniería

6.1.- CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios. Si los costos de una empresa sólo fueran variables, no existiría problema para calcular el punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.

La utilidad general que se le da al punto de equilibrio es que es posible calcular con mucha facilidad el punto mínimo de producción al que debe operarse para no incurrir en pérdidas, sin que esto signifique que aunque haya ganancias éstas sean suficientes para hacer rentable el proyecto.

En el punto de equilibrio, los ingresos se igualan a los costos totales.

$$P \times Q = CF + CV$$

La fórmula para calcular matemáticamente el punto de equilibrio es:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

Donde:

V = Ventas

CF = Costos fijos totales

CV = Costos variables totales⁴⁸.

Aplicando la fórmula y tomando los datos del cuadro No. 38 *Punto de Equilibrio*, se tiene:

$$\begin{aligned} PE &= \frac{19,063}{1 - \frac{19,633}{45,120}} \\ &= \frac{19,063}{1 - 0,435128} \\ &= \frac{19,063}{0,564872} \\ &= 33,748.00 \text{ dólares} \end{aligned}$$

En el Cuadro No. 38 **PUNTO DE EQUILIBRIO**, que se visualiza a continuación, se puede observar que para un precio de un dólar, el punto de equilibrio en unidades se alcanza en el primer año al vender 33.748 unidades alcanzando un ingreso total de 33,748.00 dólares

El porcentaje del total de los ingresos generados en el punto de equilibrio sobre el total de las ventas corresponde en el primer año al 74.80%. De similar manera, el porcentaje alcanzado por el punto de equilibrio en unidades sobre

⁴⁸BACA URBINA, Gabriel.- Evaluación de Proyectos.

la capacidad instalada total es equivalente al 35.15%. Las ventas esperadas con relación a la capacidad instalada total, representan un porcentaje del 47.00%.

CUADRO No. 38
PUNTO DE EQUILIBRIO

EMALIEMPRESARIAL						
PUNTO DE EQUILIBRIO						
MILES DE DOLARES						
CONCEPTO / AÑOS	0	1	2	3	4	5
VENTAS EN UNIDADES		45.120,00	47.376,00	49.632,00	54.144,00	58.656,00
PRECIO DE VENTA		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
VENTAS NETAS		45,120	47,376	49,632	54,144	58,656
COSTOS VARIABLES		18,891	19,836	20,780	22,669	24,559
GASTOS VARIABLES		0,742	0,773	0,805	0,869	0,932
TOTAL VARIABLES		19,633	20,609	21,586	23,538	25,491
CONTRIBUCION		25,487	26,767	28,046	30,606	33,165
COSTOS Y GASTOS FIJOS		19,063	19,286	19,617	20,459	21,301
UTILIDAD NETA		6,424	7,481	8,430	10,147	11,864
VERIF. UTILIDAD NETA		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN USD		33,748	34,136	34,715	36,194	37,674
PRECIO DE VTA.		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES		33.748,51	34.135,86	34.714,58	36.193,87	37.674,04
CAPACIDAD INSTALADA TOTAL EN UNIDADES		96.000	96.000	96.000	96.000	96.000
P.E.\$/VTAS		74,80%	72,05%	69,94%	66,85%	64,23%
P.E. U\$/CAP. INST.		35,15%	35,56%	36,16%	37,70%	39,24%
VENTAS/CAP. INST.		47,00%	49,35%	51,70%	56,40%	61,10%

FUENTE: Balance General, Estado de Resultados

ELABORADO: Raquel García P.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

La proyección del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen. La información básica para realizar esta proyección está contenida en el estudio de mercado, técnico y organizacional así como en el cálculo de los diferentes beneficios del proyecto. Al proyectar el flujo de caja, será necesario incorporar información adicional relacionada, principalmente con los efectos tributarios de la depreciación, de la amortización del activo nominal, valor residual, utilidades y pérdidas.

La construcción de los flujos de caja puede basarse en una estructura general que se aplica a cualquier finalidad del estudio de proyectos. Para un proyecto que busca medir la rentabilidad de la inversión el ordenamiento propuesto es el que se muestra a continuación:

- + Ingresos afectos a impuestos
- Egresos afectos a impuestos
- Gastos no desembolsables
- = Utilidad antes de impuestos
- Impuestos
- = Utilidad después de impuestos
- + Ajustes por gastos no desembolsables
- Egresos no afectos a impuestos
- + Beneficios no afectos a impuestos
- = Flujo de caja.

Ingresos y egresos afectos a impuesto son todos aquellos que aumentan o disminuyen la riqueza de la empresa. Gastos no desembolsables son los gastos que para fines de tributación son deducibles pero que no ocasionan salidas de caja, como la depreciación, la amortización de los activos intangibles o el valor de un activo que se venda. Al no ser salidas de caja se resta primero para aprovechar su descuento tributario y se suman en el ítem ajuste por gastos no desembolsables; de esta forma, se incluye sólo su efecto tributario. Egresos no afectos a impuestos son las inversiones, ya que no aumentan ni disminuyen la riqueza contable de la empresa por el solo hecho de adquirirlos. Generalmente es sólo un cambio de activos (máquina por caja) o un aumento simultáneo con un pasivo (máquina y endeudamiento). Beneficios no afectos a impuestos son el valor de desecho del proyecto y la

recuperación del capital de trabajo. Ninguno está disponible como ingreso aunque son parte del patrimonio explicado por la inversión del negocio⁴⁹.

Aplicando la estructura general de un Flujo de Caja, y tomando los datos del Cuadro No. 39, se tiene:

FLUJO DE CAJA	
PRIMER AÑO	
(miles de dólares)	
DETALLE	VALOR
+ Ingresos afectos a impuestos	12,397
- Egresos afectos a Impuestos	1,690
= Utilidad antes de Impuestos	10,707
- Impuestos	4,283
= Utilidad después de Impuestos	6,424
+ Ajustes por gastos no desembolsables	1,164
+ Ajustes por gastos financieros	1,690
- Egresos no afectos a impuestos	0,882
+ Beneficios afectos a impuestos	
= Flujo de Caja	8,397

Fuente: Estado de Resultados y VAN Y TIR

Elaborado por: Raquel García P.

Los Valores corresponden a:

Utilidad de la Operación:	12,397
Gastos Financieros	1,690
Impuesto y 15% Trabajadores	4,283
Depreciación	1,164
Cambios Capital de Trabajo	0.882

⁴⁹ SAPAG CHAIN, Nassir.- Criterios de Evaluación Financiera de Proyectos.

El Flujo de Caja Proyectado de la Empresa de Alimentación Empresarial, se puede ver en la Cuadro No. 39 **VALOR PRESENTE NETO Y TASA INTERNA DE RETORNO**, que se visualiza a continuación, aparece el valor de desecho o recuperación del activo fijo al quinto año que es de 39,514.00 dólares.

La recuperación del Capital de Trabajo que es de 4,159.00 dólares, constituye el rescate de la inversión inicial en rubros como materia prima, mano de obra y envases, calculados al quinto año de operación de la empresa.

Valor de Desecho, es la estimación del valor que podría tener un proyecto después de varios años de una operación, es una tarea de por sí compleja. Muchas veces, el factor decisivo entre varias operaciones de inversión lo constituye el valor de desecho.

CUADRO No. 39

VALOR PRESENTE NETO Y TASA INTERNA DE RETORNO

EMALIEMPRESARIAL						
VALOR PRESENTE NETO (VPN) Y TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)						
MILES DE DOLARES						
CONCEPTOS/AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA	0,000	6,424	7,481	8,430	10,147	11,864
+DEPRECIACIONES	0,000	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164
+GASTOS FINANCIEROS	0,000	1,690	1,209	0,907	0,605	0,302
-INCR. ACT. FIJO	45,335	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
-INCR.O VARIAC. CAP. TRAB.	2,630	0,882	0,121	0,203	0,243	0,080
SUB TOTAL	(47,965)	8,397	9,733	10,298	11,673	13,250
RECUPER. AC. FIJO						39,514
RECUPER. C. TRABAJO						4,159
FLUJO NETO	(47,965)	8,397	9,733	10,298	11,673	56,923
VALOR PRESENTE NETO						VPN
1) CON TASA DE DESCUENTO	5,00%					31,959
2) CON TASA DE DESCUENTO	10,00%					18,766
3) CON TASA DE DESCUENTO	15,00%					8,441
4) CON TASA DE DESCUENTO	16,25%					6,217
5) CON TASA DE DESCUENTO	20,00%					0,255
6) CON TASA DE DESCUENTO	30,00%					(11,642)
7) CON TASA DE DESCUENTO	40,00%					(19,627)
8) CON TASA DE DESCUENTO	50,00%					(25,189)
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)						20,18%

FUENTE: Estado de Resultados

ELABORADO: Raquel Garcia P

6.2.- MÉTODO DEL VALOR ACTUAL NETO

Pese a que los métodos tradicionales del cálculo de la rentabilidad establecen una relación entre el capital invertido y los rendimientos a recibir, éstos no toman en consideración el hecho de que a mayor tiempo que se reciban las utilidades, menor es su valor actual. El método del valor presente establece la

relación de rentabilidad, y toma en consideración el valor actual de las futuras utilidades⁵⁰.

TASA DE DESCUENTO

El factor de actualización o de descuento es el recíproco del factor de interés compuesto, que reduce los valores sucesivos a un valor presente equivalente descontados de una tasa específica.

El valor presente (*C*) de una suma prometida (*M*) al final de un período (*a*) variando (*a*) de 1 a 5 es igual a:

$$C = M / (1+i)^t \quad ^{51}$$

Para la Empresa de alimentación Empresarial, se tomará en cuenta la tasa de descuento equivalente al Costo Ponderado del Capital (**WACC**), calculado en el Capítulo V, concretamente en el párrafo 5.3. En el Cuadro No. 39, se puede observar que se ha considerado diversas tasas de descuento, tales como el 5, 10, 15 y 20%, con el objeto de apreciar las variaciones de los valores actuales de los flujos del proyecto, y así poder estimar un precio de la firma en el mercado bursátil.

⁵⁰EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- Proyectos de Inversión e Ingeniería.

⁵¹EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- Proyectos de Inversión e Ingeniería.

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El valor neto actual es la diferencia entre el valor actual de la inversión y el valor actual de la recuperación de fondos, en tal forma que al aplicar una tasa, que se considere como la mínima aceptable para la aprobación de un proyecto de inversión, se determina además, el índice de conveniencia del proyecto, que no es sino el factor que resulte de dividir el valor actual de la recuperación de fondos entre el valor actual de la inversión; así, una empresa en donde se establezca un parámetro de rendimiento de la inversión y a las entradas de fondos, se obtenga por diferencia el valor actual neto, que si es positivo, indicará que la tasa interna de retorno excede el mínimo necesario y que si es negativo, la tasa de rendimiento es menor de lo requerido y por lo tanto estará sujeta a rechazo⁵².

El VAN, permite encontrar todo el beneficio y todo el costo o su valor equivalente en el año 0, o es posible que se elija otro año como año de referencia o base.

El VAN puede ser positivo, cero o negativo. Si es positivo significa que los beneficios netos están por arriba del costo de oportunidad, es decir que después de cubrir todos los costos en los cuales se incluye la inversión y el costo de oportunidad, el proyecto genera recursos adicionales; si el VAN es cero, implica que el proyecto permite cubrir exactamente todos los costos, erróneamente se suele decir que en este caso el proyecto no gana ni pierde

⁵² EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.-Proyectos de Inversión e Ingeniería.

cuando en realidad lo que se debe decir es que los beneficios del proyecto alcanzan tan solo a compensar los costos de oportunidad de sacrificar otras alternativas de inversión. El Van negativo, implicará por tanto que los beneficios netos del proyecto no compensan los costos de oportunidad de dejar de lado las alternativas de inversión.

Por tanto se puede llegar a las siguientes conclusiones utilizando el valor obtenido del VAN:

Si VAN es mayor que cero, el proyecto debe ser aceptado.

Si VAN es igual a cero, es indiferente entre realizar el proyecto o escoger las otras alternativas de inversión, ya que arrojan el mismo beneficio.

Si VAN es menor que cero, el proyecto no vale la pena ya que hay alternativas de inversión que arrojan mayor beneficio.

La fórmula para el cálculo del VAN es:

$$\text{VAN} = -P + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^2} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^3} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^4} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^5}$$

En donde:

- VAN =** Valor Actual Neto
- P =** Inversión Inicial
- FNE =** Flujo Neto del Efectivo
- i =** Tasa de Descuento o Costo Ponderado de Capital⁵³

Aplicando la fórmula se tiene:

$$\mathbf{VAN} = -47,965 + \frac{8,397}{(1.1625)^1} + \frac{9,733}{(1.1625)^2} + \frac{10,298}{(1.1625)^3} + \frac{11,673}{(1.1625)^4} + \frac{56,923}{(1.1625)^5}$$

$$\mathbf{VAN} = -47,965 + 7,223 + 7,202 + 6,555 + 6,391 + 26,811$$

$$\mathbf{VAN} = -47,965 + 54,182$$

$$\mathbf{VAN} = 6,217.00 \text{ dólares}$$

En el Cuadro No. 39, reúne el Flujo de Fondos Proyectado para la Empresa de Alimentación Empresarial, y en la parte inferior, muestra el cálculo del Valor Actual Neto, considerando varias tasa de descuento, como se mencionó en el párrafo de la Tasa de Descuento del presente capítulo; donde se puede apreciar, que al descontar los flujos del Proyecto con el Costo Ponderado del Capital (**WACC**) del 16.25%, se origina un valor actual neto de 6,217.00 dólares, lo que indica que el Proyecto es rentable.

⁵³ ORTEGA, Wilson.- Evaluación Financiera de Proyectos

6.3.- TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La Tasa Interna de Rendimiento (TIR), es la tasa de descuento por la cual el valor presente neto es igual a cero, o es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Si el valor presente neto es positivo, esto significa que se obtienen ganancias a lo largo de los cinco años de estudio por un monto igual a la tasa de descuento aplicada, más el valor del Valor Presente Neto. Es claro que si el $VPN = 0$ sólo se estará ganando la tasa de descuento aplicada, o sea el **WACC**, y un proyecto debería aceptarse con ese criterio, ya que se está ganando lo mínimo fijado como rendimiento.

Con el criterio de la aceptación que emplea el método de la Tasa Interna de Retorno; si esta es mayor que el **WACC**, acepte la inversión, es decir, si el rendimiento de la empresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente rentable⁵⁴.

La TIR, puede ser calculada en forma manual a través de un proceso de aproximación, o de prueba de error, mediante interpolaciones o extrapolaciones lineales. Se utiliza la tasa de descuento que corresponde al costo ponderado de capital con la que fue calculada el VAN y otra tasa de descuento escogida al azar. La TIR, está situada entre las dos tasas.

⁵⁴ BACA URBINA Gabriel.- Evaluación de Proyectos.

La TIR, se puede calcular mediante la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = \text{TD} - \text{VAN} \frac{\text{TD} - \text{TD}}{\text{VAN} - \text{VAN}}$$

En donde:

TIR = Tasa Interna de Retorno

TD = Tasa de Descuento elegida al azar

VAN = Valor Actual Neto obtenido con la TD escogida al azar

VAN = Valor Actual Neto obtenido con la tasa de Descuento del Costo de Oportunidad

TD = Tasa de Descuento (Costo Ponderado de Capital).⁵⁵

Aplicando la fórmula se tiene:

$$\text{TIR} = 0.20 - (0.255) \frac{0.20 - 0.1625}{0.255 - 6,217}$$

$$\text{TIR} = 0.20 - (0.255) \frac{0.0375}{- 5,962}$$

$$\text{TIR} = 0.20 - (0.255) - 0.006289835$$

$$\text{TIR} = 0.20 - (- 0.001603908)$$

$$\text{TIR} = 0.2018$$

$$\text{TIR} = 20.18$$

⁵⁵ BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO Y ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL.- II Curso Internacional de Formulación, Evaluación y Gestión de Proyectos

En la última fila del Cuadro No. 39, está la Tasa Interna de Retorno de la Empresa de Alimentación Empresarial que es de 20.18%, que al ser mayor a la Tasa de Descuento de los Flujos de Fondos del Proyecto, genera un Valor Presente Neto del Proyecto positivo, por lo que es conveniente realizar la inversión.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL (PAY BACK)

Este método se utiliza para conocer el número de períodos en que se recuperará la inversión. El período de recuperación representa el número de años en que la inversión se recupera vía facturación, cobranza, o utilidades; debe recordarse que en este caso el término inversión considera a la suma total de activos del proyecto.

Como los proyectos de inversión implican una serie de riesgos, la evaluación por el método pay-back es recomendable para casos en que las empresas tratan de reducir el tiempo de recuperación de su inversión.

Tiene la ventaja de rapidez en el cálculo y la facilidad en la interpretación. Sin embargo, no toma en cuenta la vida probable de la inversión y tampoco refleja ninguna base de comparación con los índices de rentabilidad del proyecto.

El **PAY BACK** se calcula mediante la siguiente fórmula:

Periodo de Recuperación = Inversión total / utilidad promedio anual⁵⁶.

La Recuperación de la Inversión en base a las Utilidades Netas del Proyecto, una vez descontados todos los egresos por tributos y participaciones, se muestra en el Cuadro No. 40 **RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN CON BASE EN UTILIDADES**, en el que se puede observar que por este camino, se recuperaría la inversión del propietario de la Empresa de Alimentación Empresarial, en un plazo de 4 años con 7 meses.

La recuperación de la inversión en base a los Flujos de Fondos, es decir en base a las utilidades netas, más los egresos que no significan salidas de efectivo (Amortizaciones y Depreciaciones), se muestra en el Cuadro No. 19 **RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN BASE FLUJO DE FONDOS**, en la que se puede apreciar que se recuperaría la inversión del propietario de la Empresa de Alimentación Empresarial en un plazo de 4 años con 2 meses.

Para llegar a determinar el plazo se debe realizar una regla de tres así:

$$\begin{array}{rcl} 1 & = & 12 \\ 0.58 & & ? \\ \hline & & \mathbf{6,96 \text{ meses}} \end{array}$$

⁵⁶ EROSSA MARTIN, Victoria Eugenia.- Proyectos de Inversión e Ingeniería

Entonces, la Recuperación de la Inversión en base a las Utilidades es de 4 años 7 meses.

$$1 = 12$$

$$0.17 = ?$$

2.04 meses

Entonces la recuperación de la Inversión en base al Flujo de Fondos es de 4 años 2 meses

Demostrando lo explicado en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 40

**RECUPERACION DE LA INVERSION CON BASE EN LAS UTILIDADES Y FLUJO
DE FONDOS**

EMALIEMPRESARIAL
RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN CON BASE EN UTILIDADES MILES DE DÓLARES

CONCEPTO/AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA	0,00	6,42	7,48	8,43	10,15	11,86
UTILS. ACUMULADAS	0,00	6,42	13,90	22,33	32,48	44,34
-INVERSIÓN SOCIOS	39,40	39,40	39,40	39,40	39,40	39,40
CAP X RECUPERAR	39,40	32,98	25,50	17,07	6,92	(4,94)

AÑOS X TRANSCURRIR	0,0	5,1	3,4	2,0	0,7	0,0
RECUPERACIÓN (AÑOS)						4,58

EMALIEMPRESARIAL
RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN BASE FLUJO DE FONDOS MILES DE DÓLARES

CONCEPTO/AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA	0,00	6,42	7,48	8,43	10,15	11,86
+ DEPRECIACIONES	0,00	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
FLUJO DEL AÑO	0,00	7,59	8,64	9,59	11,31	13,03
FLUJO ACUMULADO	0,00	7,59	16,23	25,83	37,14	50,17
- INV. SOCIOS	39,40	39,40	39,40	39,40	39,40	39,40
CAPITAL POR RECUPERAR	39,40	31,81	23,17	13,57	2,26	(10,77)

AÑOS X TRANSCURRIR	0,0	4,2	2,7	1,4	0,2	0,0
RECUPERACIÓN (AÑOS)						4,17

FUENTE: Estado de Resultados, Origen y Aplicaciones

ELABORADO: Raquel García P.

RAZONES FINANCIERAS

Las razones financieras es la relación entre las cantidades de los Estados Financieros de una empresa, las cuales nos indican y explican de mejor manera el desempeño y posición de una organización en un momento dado. A continuación se explican las más importantes para este proyecto y en el Cuadro No. 41 **RAZONES FINANCIERAS**, se puede observar valores de cada uno de los índices que se explican a continuación.

ÍNDICE CORRIENTE O DE SOLVENCIA (ACTIVO CIRCULANTE/PASIVO CIRCULANTE)

Este indicador mide la capacidad de pago de obligaciones de una empresa en el corto plazo, (menor a un año). Sirve para determinar la habilidad de una empresa para cubrir sus deudas inmediatas con sus activos inmediatos, (caja bancos, inventario de mercaderías), se calcula mediante la siguiente fórmula

$$\text{IC} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Para el primer año de operación, de la Empresa de Alimentación Empresarial este índice se ubica en 2.05, lo que significa que la empresa por cada dólar de deuda tiene 2, 05 dólares para cubrirla, incluso para los años posteriores, el índice llega a ubicarse en 6.07 lo que indicaría que se está desperdiciando la

oportunidad de invertir el dinero excedente con el propósito de obtener una rentabilidad adicional para el proyecto en general.

PRUEBA ÁCIDA (ACTIVO CIRCULANTE - INVENTARIO/PASIVO CIRCULANTE)

Es otra forma de medir la liquidez de una empresa en forma más rigurosa, separando del cálculo de los índices el valor de los inventarios y sólo se incluye lo más líquido es decir caja-bancos y cuentas por cobrar. Tiene el mismo uso que el índice corriente. La fórmula es la siguiente:

$$PA = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Es así como para el primer año de operación de la Empresa este índice se ubica en 1.85, lo que significa que dispone del dinero suficiente para cubrir sus obligaciones de efectivo en el plazo menor a un año.

ÍNDICE DE APALANCAMIENTO FINANCIERO (PASIVO TOTAL/CAPITAL CONTABLE)

Este índice muestra los niveles de endeudamiento de la empresa con respecto al patrimonio total y sirve para ver que tipo de fuente de fondos que

predomina en la empresa, deuda o patrimonio. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{APALANCAMIENTO FINANCIERO} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Contable}}$$

Para el primer año de operación de la Empresa, el 26% de los fondos están constituidos por deuda, situación que mejora en los años posteriores, al ubicarse este índice para el último año en el 10%, en donde la empresa está en capacidad de cubrir la deuda, ya que se encuentra en buena situación económica.

ÍNDICE PATRIMONIAL (CAPITAL CONTABLE/ACTIVO TOTAL)

Expresa la proporción de los activos que ha sido financiado por el patrimonio: este indicador sirve para determinar la solvencia de la empresa. Se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{IP} = \frac{\text{Capital Contable}}{\text{Activo Total}}$$

Resultando un índice para el primer año de operación de 79% es decir que la mayor parte de los activos pertenecen a la Empresa, situación que mejora en los años posteriores hasta ubicarse en el quinto año en 91%.

ÍNDICE DE SOLIDEZ (PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL)

Representa la proporción de los activos empresariales que está comprometido como respaldo para los acreedores. Permite además determinar el porcentaje de los activos de la empresa que ha sido financiado por terceros. La fórmula es:

$$\text{SOLIDEZ} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Para el primer año de operación se puede observar que el 21% de los activos totales están comprometidos con los acreedores de la Empresa, mientras que para el quinto año, la situación mejora, debido a que de todos los activos, solo el 9% de éstos se encuentran comprometidos.

ÍNDICE DE ROTACIÓN DEL CAPITAL (VENTAS NETAS/CAPITAL CONTABLE)

Este índice indica en qué porcentaje rotó el capital social para generar las ventas dentro de la Empresa, debido a que se calcula de la división de las Ventas Netas para el Capital Contable.

$$\text{IRC} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital Contable}}$$

Dando como resultado un índice para el primer año de operación el capital rotó solo en 0,98 es decir, ni siquiera una sola vez. Se podría justificar este hecho debido al margen de utilidades que va a tener la empresa.

ÍNDICE DE ROTACIÓN DEL ACTIVO FIJO (VENTAS NETAS/ACTIVO FIJO)

Este índice indica en que porcentaje rotaron los activos fijos para generar las ventas dentro de la Empresa debido a que se calcula de la división de las Ventas Netas para los Activos Fijos.

$$\text{IRAF} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Fijo}}$$

Resultando un índice que para el primer año de operación, nos indica que los activos fijos rotaron en 1.02%. Situación que mejora con el paso de los años, debido al incremento de las ventas y a la reducción del valor de los activos (por efectos de la depreciación), hasta ubicarse en el quinto año en 1,48%.

ÍNDICE DE ROTACIÓN DEL ACTIVO TOTAL (VENTAS NETAS/ACTIVO TOTAL)

Este índice indica en que porcentaje rotaron los activos totales para generar las ventas dentro de la Empresa, debido a que se calcula de la división de las Ventas Netas para los Activos Totales.

$$\text{IRAT} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activos Totales}}$$

Reflejando para el primer año de operación, estos activos rotaron en una relación equivalente al 78%; situación que se mantiene estable durante todos los cinco años de proyección de los estados financieros.

MARGEN BRUTO DE UTILIDADES (UTILIDAD BRUTA/VENTAS NETAS)

Este índice mide el porcentaje de las ventas netas de una Empresa, que están disponibles para cubrir los gastos, intereses, e impuestos. Para el primer año de operación de la Empresa, se observa que el 56% de las ventas netas representan utilidades antes de descontar los gastos que se generan durante la operación de la Empresa.

RENTABILIDAD SOBRE VENTAS (UTILIDAD NETA/VENTAS NETAS)

Este índice conocido comúnmente como el Margen Neto, muestra el monto unitario de utilidades que se obtienen por cada dólar vendido en la Empresa de Alimentación Empresarial, para el primer año de operación, se obtiene un margen neto equivalente al 14%, situación que mejora con el pasar de los

años hasta ubicarse en el 20% al quinto año de proyección de los Estados Financieros.

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO (UTILIDAD NETA/CAPITAL CONTABLE)

La rentabilidad sobre el patrimonio muestra la relación de la ganancia que va obtener la Empresa de Alimentación Empresarial, en el ejercicio frente al patrimonio, es decir, mide la rentabilidad de la propiedad del accionista. Para el primer año de operación, este índice se ubica en 0,14; situación que se mantiene estable durante los cinco años de proyección de los Estados Financieros.

RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO TOTAL (UTILIDAD NETA/ACTIVO TOTAL)

Este índice mide la relación entre la utilidad que se obtiene frente al total de los activos de la Empresa de Alimentación Empresarial, este indicador sirve para cuantificar la utilidad por dólar de inversión en activos, sin imponer la procedencia de los fondos. Es así como para el primer año de operación de la Empresa se obtiene una rentabilidad equivalente al 0,11, situación que mejora con el paso de los años hasta ubicarse en el 0,13.

COBERTURA DE INTERESES (UTILIDAD OPERACIONAL/INTERESES)

Este índice relaciona la utilidad operacional (antes de pagar los gastos financieros) y la totalidad de los intereses. Mide el grado en el que la utilidad operacional cubre los requerimientos de pago de los gastos financieros en este caso de los intereses y comisiones por crédito. Para el primer año de operación de la Empresa de Alimentación Empresarial, este índice nos indica que por cada dólar en gastos financieros, la Empresa ha generado 7.33 dólares por concepto de utilidad operacional, este índice indica el alto grado de cobertura de los gastos financieros que posee, situación que mejora con el paso de los años hasta ubicarse en el índice en el quinto año en 66.41 dólares.

CUADRO No. 41**RAZONES FINANCIERAS**

EMALIEMPRESARIAL	RAZONES FINANCIERAS					
-------------------------	----------------------------	--	--	--	--	--

CONCEPTOS/AÑOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVO CIRCULANTE/ PASIVO CIRCULANTE		2,05	2,87	3,68	4,36	6,07
(A.CIRC.- INVENTARIO)/ PASIVO CIRCULANTE		1,85	2,68	3,50	4,19	5,88
PASIVO TOTAL/ CAPITAL CONTABLE		0,26	0,21	0,16	0,13	0,10
CAPITAL CONTABLE/ ACTIVO TOTAL		0,79	0,83	0,86	0,89	0,91
PASIVO TOTAL/ ACTIVO TOTAL		0,21	0,17	0,14	0,11	0,09
VENTAS NETAS/ CAPITAL CONTABLE		0,98	0,89	0,80	0,75	0,70
VENTAS NETAS/ ACTIVO FIJO		1,02	1,10	1,19	1,33	1,48
VENTAS NETAS/ ACTIVO TOTAL		0,78	0,74	0,69	0,67	0,63
UTILIDAD BRUTA/ VENTAS NETAS		0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
UTILIDAD NETA/ VENTAS NETAS		0,14	0,16	0,17	0,19	0,20
UTILIDAD NETA/ CAPITAL CONTABLE		0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
UTILIDAD NETA/ ACTIVO TOTAL		0,11	0,12	0,12	0,12	0,13
UTILIDAD OPERACION/ INTERESES		7,33	11,31	16,49	28,97	66,41

FUENTE: Estado de Resultados, Origen y Aplicaciones y Balance General

ELABORADO: Raquel García P.

6.4.- RELACIÓN COSTO BENEFICIO

La relación costo beneficio mide la capacidad que presentan los Flujos Netos del Proyecto para cubrir las inversiones de la Empresa de Alimentación Empresarial, el Costo Beneficio se calcula con el empleo de la siguiente fórmula:

$$\mathbf{B/C} = \Sigma \mathbf{Fn}/\mathbf{I}$$

Donde:

B/C = Relación Costo Beneficio.

$\Sigma \mathbf{Fn}$ = Sumatoria de Flujos Netos.

I = Inversión año cero.

De los datos que se muestran en el Cuadro No. 39, se obtiene que la sumatoria de los Flujos Netos del Proyecto corresponde a 97,024.00 dólares; así también en la primera columna del mencionado Cuadro, en la fila de los Flujos Netos, se observa un flujo negativo de 47,965.00 dólares , que corresponde a la inversión inicial de la Empresa; al reemplazar estos datos en la fórmula anterior, se obtiene una Relación Costo Beneficio igual a 2,02; es decir que por cada dólar invertido en el proyecto, se recupera una cantidad equivalente.

CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

- Evaluar los Flujos de Efectivo del Proyecto, con el método del Valor Actual Neto.
- Evaluar el rendimiento del proyecto con la ayuda de la Tasa Interna de Retorno de la Inversión.
- Evaluar el Periodo de Recuperación de la Inversión ya sea sobre la base de las utilidades netas, así como por el Flujo de Fondos.
- Realizar un análisis de la relación costo beneficio del proyecto.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1.- CONCLUSIONES

- La falta de información que existe en las diferentes instituciones como Cámara de Comercio de la Latacunga, Cámara de Pequeños Industriales, ha dificultado la investigación de datos históricos.
- De acuerdo al Estudio de Mercado, La Empresa de Alimentación Empresarial, estaría en capacidad de satisfacer el 40% del Total de la Demanda Insatisfecha Real, que equivale a 45.120 clientes al año, con un incremento para el segundo y tercer año del 5% y para el cuarto y quinto año del 10%.
- La capacidad productiva de la Empresa, aumentará en el segundo y tercer año un 5% y en el cuarto y quinto año en un 10% para aprovechar sus instalaciones y su capacidad instalada total al máximo.
- Para la construcción de la Empresa de Alimentación Empresarial, es necesario una inversión en infraestructura, instalaciones, maquinaria y equipo, equipo de oficina, muebles de oficina y enceres menores un valor de 45,335.00 dólares.

- La construcción y la infraestructura de la Empresa, se realizará con el crédito a una Institución Financiera a una tasa de interés del 16.90% anual, a un plazo de 5 años y con parte de la aportación de 10,000.00 dólares, por parte del dueño.
- La Empresa de Alimentación Empresarial, contará para la administración con un Gerente y un Contador; para la producción con un Cocinero, y un Ayudante de Cocina y para la venta con un Jefe de Vendedores y tres vendedores.
- Los sueldos del Personal de la Empresa han sido calculados de acuerdo a lo establecido por el Código de Trabajo.
- El precio unitario por porción (incluido bebida), es de 1.00 dólar.
- Los ingresos por ventas, se estiman para el primer año de operación de 45,120.00.
- Del Estado de Resultados, se concluye que la Empresa, generaría en su primer año de operación, una utilidad neta de 6.424.00 dólares.
- Del Estado de Origen y Aplicación de Fondos, se estima que la Empresa, cerraría el primer año de operación con un Saldo Final de Caja de 12,290.00 dólares.

- El Capital de Trabajo de la Empresa, necesita un saldo de efectivo para el primer año de 3,511.80 dólares.
- Del Balance de General, se revela que los activos totales de la Empresa para el primer año de operación suman 57.884.00 dólares.
- Los pasivos de la Empresa para el primer año de operación suman 12,060.00 dólares, de los cuales 6,694.00 dólares corresponden a obligaciones de corto plazo, y 5,366.00 dólares pertenecen a obligaciones de plazos mayores a un año.
- Para el primer año de operación, de la Empresa de Alimentación Empresarial el índice corriente o de solvencia, se ubica en 2.05, lo que significa que la empresa por cada dólar de deuda tiene 2, 05 dólares para cubrirla, incluso para los años posteriores, el índice llega a ubicarse en 6.07 lo que indicaría que se está desperdiciando la oportunidad de invertir el dinero excedente con el propósito de obtener una rentabilidad adicional para el proyecto en general.
- Para el primer año de operación de la Empresa, el 26% de los fondos están constituidos por deuda, situación que mejora en los años posteriores, al ubicarse el índice apalancamiento financiero para el último año en el 10%, en donde la empresa por su buena situación económica está en capacidad de liquidar sus deudas.

- Para el primer año de operación se puede observar que el 21% de los activos totales están comprometidos con los acreedores de la Empresa, mientras que para el quinto año, la situación mejora, debido a que de todos los activos, solo el 9% de éstos se encuentran comprometidos.

7.2. RECOMENDACIONES

- Por la excelente estabilidad económica de la empresa, se puede considerar el aumento de sueldos del Personal, con la finalidad de lograr que los empleados se encuentren satisfechos y brinden un servicio de calidad.
- También se puede ofrecer un 5% de comisión a los vendedores, con el fin de que sea un incentivo para aumentar las ventas.
- Además se realizaría la compra de un vehículo, para las ventas, con la finalidad de llegar en menos tiempo a las diferentes instituciones.
- Así mismo, se puede invertir en Certificados a corto plazo, en las instituciones financieras que ofrezcas mejores tasas de inversión.

