PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA QUE SE DEDIQUE A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADAS EN LA PROVINCIA DE IMBABURA

DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

NELLY MARISOL QUINTEROS VACA

DIRECTOR: ING. DIEGO SERRANO

QUITO, NOVIEMBRE 2012

DIRECTOR DE DISERTACIÓN:

Ing. Diego Serrano

INFORMANTES:

Ing. Nelson Reinoso

Ing. Paulina Mancheno

DEDICATORIA

A mi familia que es lo más grande y lindo que Dios me ha dado, de manera especial a mis padres quienes confiaron en mí y estuvieron a mi lado durante toda mi carrera con sus consejos, su amor, su paciencia brindándome en todo momento fortaleza y ánimo para culminar mis objetivos profesionales. A mi preciosa hija que es mi razón de vida, y por quien quiero luchar por darle un futuro mejor. Y a mí querido esposo por su preocupación y ayuda, además a mis hermanas Jhanyra y Karem por todo su amor.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primeramente a mi Dios por todas sus bendiciones, por darme cada día la salud y la vida para estar junto a mis seres queridos y amigos.

A mis queridos Padres quienes siempre me brindaron fortaleza y amor para culminar mi carrera universitaria. A mi princesita bella, mi hija, por quien cada día me levanto y busco ser mejor. Y a mi amado esposo por su amor y colaboración.

A mi estimado Director Ing. Diego Serrano que desde el primer día se mostró colaborador y compartió sus valiosos conocimientos e ideas para la culminación de mi proyecto, gracias por su constante preocupación, paciencia y ayuda.

Agradezco también a mis dos profesores informantes Ing. Nelson Reinoso e Ing. Paulina Mancheno por sus valiosas recomendaciones y gran contribución, quienes estuvieron pendientes de que culminara adecuadamente este proyecto.

Gracias a mi querido amigo Patricio Cepeda quien con sus consejos me brindó orientación y apoyo para la culminación de mi proyecto, me llevo un gran amigo por siempre.

Gracias a mi querida Universidad a la que siempre recordaré porque aquí he conocido buenos amigos, grandes profesores y he vivido anécdotas que llevaré por siempre en mi corazón.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1 ASPECTOS GENERALES, 4

1.1 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO LABORAL EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, 16
1.1.1 Factores Sociales, Culturales, 19
1.1.1.1 La Pobreza, 19
1.1.1.2 Acceso a la Educación, 23
1.1.1.3 El Desempleo, 27
1.1.1.4 La Salud, 31
1.1.1.5 La Vivienda, 33
1.1.2 Factores Económicos, 35
1.1.2.1 Inflación, 37
1.1.2.2 Tasa de Interés, 39
1.1.3 Factores Políticos, 40
1.1.4 Factores Tecnológicos, 43
1.1.5 Factores Climáticos, 44

2 ESTUDIO DE MERCADO, 45

2.1 INTRODUCCIÓN, 45
2.2 ETAPAS DEL ESTUDIO DE MERCADO, 48
2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO, 49
2.3.1 Objetivo General, 51
2.3.2 Objetivos Específicos, 51
2.4 SEGMENTACIÓN Y DEFINICIÓN DEL MERCADO, 53
2.4.1 Características del Nicho de Mercado, 56
2.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO O PLAN DE INVESTIGACIÓN, 58
2.5.1 Análisis de las Fuentes de Información, 60
2.5.2 Metodología para la Investigación, 62
2.5.3 Plan de Muestreo, 64
2.5.3.1 Tamaño del Universo, 64
2.5.3.2 Prueba Piloto, 65
2.5.3.3 Tamaño de la Muestra, 66
2.5.3.4 Diseño de la Encuesta, 68
2.5.3.5 Análisis de la Información Recolectada, 69
2.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA, 87
2.6.1 Clasificación de la Demanda, 89
2.6.2 Comportamiento Histórico de la Demanda, 92

2.6.3 Demanda Actual del Servicio, 93
2.6.4 Proyección de la Demanda, 96
2.6.5 Análisis del Consumidor, 100
2.6.6 Crecimiento Poblacional, 104
2.7 ANÁLISIS DE LA OFERTA, 105
2.7.1 Clasificación de la Oferta, 107
2.7.2 Factores que afectan a la Oferta, 110
2.7.3 Comportamiento Histórico de la Oferta, 111
2.7.4 Oferta Actual – Competencia, 112
2.7.5 Proyección de la Oferta, 116

3 ESTUDIO TÉCNICO – OPERATIVO, 118

3.1 INTRODUCCIÓN, 118
3.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO – OPERATIVO, 119
3.3 LOCALIZACIÓN, 119
3.3.1 Macro Localización, 120
3.3.2 Micro Localización, 122
3.3.3 Tamaño de la Microempresa, 124
3.3.3.1 Capacidad Instalada, 125
3.3.3.2 Capacidad Utilizada, 127
3.4 INFRAESTRUCTURA, 128
3.4.1 Foto del Terreno, 129
3.5 INGENIERÍA DEL PROYECTO, 130
3.5.1 Objetivos Generales, 130
3.5.2 Proceso de Producción, 131
3.5.2.1 Flujo del Proceso de Producción, 132
3.5.2.2 Descripción del Proceso de Producción, 133
3.6 TECNOLOGÍA, 138
3.7 EQUIPO E INSTALACIONES, 141
3.7.1 Proveedores, 141
3.7.2 Equipo, 142
3.8 MATERIA PRIMA, 145
3.8.1 Características de la Materia Prima, 146
3.8.2 Composición Química de la Materia Prima, 147
3.8.3 Generalidades de la Mermelada, 148
3.8.4 Presentación del Producto, 148
3.8.5 Componentes de la Mermelada, 150
3.8.6 Relación de Proveedores Principales, 151
3.8.6.1 Fotos Investigación de Campo, 152
3.8.7 Procedimiento de Compra y Negociación con Proveedores, 156
3.9 DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y OFICINAS, 157
3.10 ORGANIZACIÓN Y RECURSO HUMANO DE LA MICROEMPRESA, 158
3.10.1 Procesos Operativos, 158
3.10.2 Descripción de Puestos, 160
3.10.3 Definición del Perfil del Puesto, 161
3.10.4 Organigrama Estructural de la Microempresa, 163
3.10.5 Descripción de Funciones por Puesto, 164
3.11 ASPECTOS LEGALES DE LA MICROEMPRESA, 170
3.12 MARCA, 185

4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO, 187

4.1 FILOSOFÍA DE LA EMPRESA, 187
4.2 MISIÓN, 187
4.3 VISIÓN, 187
4.4 OBJETIVO GENERAL, 188
4.4.1 Objetivos Específicos, 188
4.5 PRINCIPIOS, 189
4.6 VALORES, 190
4.7 POLÍTICAS, 191
4.8 ANÁLISIS FODA, 192
4.8.1 Fortalezas, 192
4.8.2 Debilidades, 192
4.8.3 Oportunidades, 192
4.8.4 Amenazas, 193
4.9 ESTRATEGIAS DEL NEGOCIO, 194
4.9.1 Estrategias de Promoción, 195
4.9.2 Estrategias de Mercado, 196

5 ESTUDIO ECONÓMICO, 197

5.1 Inversión Inicial, 197
5.1.1 Inversión en Activo no Corriente, 198
5.1.1.1 Maquinaria y Equipo, 199
5.1.1.2 Vehículos, 199
5.1.1.3 Equipo de Computación, 200
5.1.1.4 Muebles y Enseres, 200
5.1.2 Capital de Trabajo, 200
5.2 FINANCIAMIENTO, 201
5.2.1 Fuentes de Financiamiento, 202
5.2.2 Estructura del Financiamiento, 203
5.3 PRESUPUESTOS, 206
5.3.1 Presupuesto de Costos de Producción, 206
5.3.1.1 Costos Variables, 207
5.3.1.2 Costos Fijos, 214
5.3.1.3 Gastos Administrativos, 218
5.3.1.4 Gastos de Venta, 220
5.3.1.5 Gastos Financieros, 222
5.3.1.6 Costo de Producción para el 1er. Año, 222
5.3.2 Presupuesto de Ingresos, 225
5.3.2.1 Precio de Venta, 229
5.3.2.2 Proyección de la Tasa Inflacionaria, 229
5.3.2.3 Ingresos por Ventas, 231
5.4 EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA Y PLAN DE PRODUCCIÓN, 234
5.4.1 Estado de Situación Inicial, 234
5.4.2 Estado de Resultados, 235
5.4.3 Flujo de Caja del Inversionista, 237
5.4.4 Tasa de Costo de Oportunidad o Descuento, 239
5.4.5 Valor Actual Neto, 241
5.4.6 Tasa Interna de Retorno, 243

5.4.7 Período de Recuperación de la Inversión, 244
5.4.8 Punto de Equilibrio, 245
5.4.9 Análisis de Sensibilidad de la Inversión, 248
5.4.9.1 Flujo de Caja Proyectado, 251

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 256

6.1 CONCLUSIONES, 256
6.2 RECOMENDACIONES, 258

BIBLIOGRAFÍA, 260

ANEXOS, 264

ANEXO 1, 265
ANEXO 2, 270
ANEXO 3, 272
ANEXO 4, 273
ANEXO 5, 274
ANEXO 6, 275
ANEXO 7, 276
ANEXO 8, 277
ANEXO 9, 278
ANEXO 10, 279
ANEXO 11, 280
ANEXO 12, 281

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto surge por la necesidad de crear nuevas fuentes de trabajo en la provincia de Imbabura, de manera especial me he centrado en la microempresa alimenticia para llegar al mercado de consumo de mermeladas en los hogares de la ciudad de Ibarra y Otavalo, por ser las ciudades con mayor población, según el INEC en su encuesta 2010 cuentan con 181.175 y 104.874 habitantes respectivamente, por lo que me ha llevado a realizar una prueba piloto a las mujeres, amas de casa y abuelas, sobre las preferencias que existen sobre este producto, cuyas edades se encuentran entre los 25 a 64 años de edad, ya que son ellas las encargadas del aspecto nutritivo en los hogares. Según Diario El Norte en su publicación del Domingo, 17 Junio 2012 "Imbabura está en el quinto lugar como la provincia con mayor desnutrición infantil", siendo la mermelada un producto considerado como energético en la alimentación de las personas, he visto la oportunidad de organizar y ejecutar un Proyecto de Factibilidad para la Creación de una Microempresa que se dedique a la Producción y Comercialización de Mermeladas en la Provincia de Imbabura que a más de ofrecer fuentes de empleo contribuye a mejorar el nivel energético de la población por ser un producto hecho con fruta natural.

El punto de partida del proyecto es la investigación de mercado donde se identificó una demanda insatisfecha, además de determinar un nicho de mercado donde se analizan las preferencias sobre este producto, y se identifica la competencia directa e indirecta, y se examinan las estrategias de mercado para llevar a cabo la captación del mercado.

La ciudad de Ibarra concentra servicios, instituciones educativas, financieras, gubernamentales y comerciales en mayor cantidad, es por eso que se optó como sede de la Microempresa.

En el Capítulo I Aspectos Generales identifica el entorno en el que se desenvuelve el proyecto y se identifican las características del mismo, así como se cuenta con datos estadísticos relacionados con el tema del proyecto.

En resumen el proyecto consta de los siguientes capítulos:

a) Estudio de Mercado: Se realizan encuestas en las ciudades de Ibarra y Otavalo a un nicho de mercado específico, donde se determinan las preferencias de la mermelada para el proyecto, entre las que se enfoca el estudio es la producción y comercialización de una nueva presentación que es el sachet de 30 gramos condensado en un paquete de 10 sachets cuya propuesta es aceptada dentro del grupo encuestado.

b) Estudio Técnico - Operativo: Se procede a recopilar toda la información necesaria para el funcionamiento adecuado de la Microempresa, la misma que identifica claramente los objetivos, la localización, la infraestructura, procesos, tecnología y equipo, materiales, distribución así como los aspectos legales.

c) Estudio Administrativo: Se detalla la filosofía de la microempresa, su organización misión, visión, valores, objetivos, políticas, estrategias propias del negocio.

d) Estudio Económico: En cuanto al requerimiento de inversión para la ejecución de dicho proyecto, la inversión inicial es relativamente alta, pero necesaria ya que arroja márgenes positivos de utilidad. El capital social de la microempresa estará conformado por el 37,13% de capital propio y 62,87% capital de terceros (préstamo) solicitado a la Corporación Financiera Nacional con un plazo de 6 años, con una tasa de interés del 10,15% anual para créditos, con pagos mensuales.

En cuanto a la evaluación financiera del proyecto, esta arroja cifras definitivamente interesantes para aquellas personas decididas a arriesgar cierto capital en un proyecto de inversión con un nivel medio a bajo de riesgo. Entre ellas se presenta una TIR del 52,28% mayor que la del costo de oportunidad de 21,93% lo que hace aceptable el proyecto, con un VAN de 620.374,90 dólares, y un Punto de Equilibrio para el primer año de 39.943,35 dólares y una recuperación en el primer año.

INTRODUCCIÓN

Los seres humanos están siempre en una constante búsqueda de la felicidad, y por ello la cultura humana ha asociado esta felicidad con el progreso, desarrollo, bienestar y superación del ser humano. Para ello las personas deben procurar buscar fuentes de empleo para poder aportar al desarrollo de un país.

En el Ecuador la Tasa de Desempleo según fuente del Banco Central del Ecuador a Junio 2012 se ubica en 5,19% un 0,12% más alta que a diciembre de 2011 que era de 5,07%, muchas razones se atribuyen como la falta de fuentes de trabajo, escaza preparación académica que limita acceder a mejores oportunidades laborales, poca inversión en el país debido al riesgo país que se ubicó en diciembre 2011 en 8,46%, actualmente ha disminuido en un 7,9%, a octubre 18 de 2012 se ubica en 7,67%. Los problemas más grandes de fuentes de trabajo se ven en las provincias, ya que la inversión extranjera es escasa y la inversión interna se concentra en las grandes ciudades, obligando a las personas de provincia a emigrar a las grandes ciudades, las mismas que consiguen un empleo por un bajo sueldo que apenas les alcanza para sus necesidades básicas. Por tal razón se consideró proponer el presente proyecto.

El producto que se elaborará con la puesta en marcha de la empresa serán un paquete de mermelada con 10 sachets de 30 gramos de mermelada de frutilla y mora, que contiene una porción dosificada del producto permitiendo cuidar la dieta de las personas, ahorra espacio, es más económica, práctica de llevar a más de tener un precio accesible, su

comercialización se la hará primero en tiendas de barrios, bares de colegios, escuelas, micro mercados, ferias, a domicilio o bajo pedido para distribuirlas en otras provincias si el mercado así lo demanda. Se estableció una demanda insatisfecha, concluyendo que existen personas en las ciudades de Ibarra y Otavalo, de sexo femenino (encargadas de alimentación familiar) entre 25 a 64 años de edad que estarían dispuestas a consumir y por ende su entorno familiar el producto, esto detalla con claridad en el capítulo II Estudio de Mercado.

Se ha tomado en cuenta la ubicación de los clientes, y el acceso a vías de transporte, comunicación y servicios públicos, para la ubicación óptima de la Microempresa, siendo está la ciudad de Ibarra, sector sur, específicamente en Yuyucocha, en el pasaje S/N y calle Marco Tulio Hidrovo debido a que se cuenta con un terreno propio el mismo que hasta el momento ha sido subutilizado, el lugar presta todas la condiciones necesarias para el proceso productivo, el diseño y tamaño de la planta se lo realizó de acuerdo a la capacidad de la maquinaria y equipo, el número de empleados.

En el Estudio Técnico – Operativo se determinan los aspectos de funcionalidad y distribución de la planta, así como los materiales utilizados, proveedores y los aspectos legales de funcionalidad de la microempresa.

En el Estudio Administrativo se propone una adecuada estructura organizacional, en donde se determinan los lineamientos para la funcionalidad de la microempresa como misión, visión, objetivos, estrategias.

En el Estudio Financiero se determinó el monto de la inversión en la cual incurrirá el proyecto y su financiamiento tendrá capital propio y de terceros, mediante la evaluación

Financiera del proyecto, se ha analizado la rentabilidad del proyecto, por medio de los indicadores económicos: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, y Periodo de Recuperación de Capital, que indican la viabilidad del proyecto.

Finalmente se determinaron conclusiones y recomendaciones.

1 ASPECTOS GENERALES

El origen de la Microempresa se puede decir nace de profundos cambios y restructuraciones en las economías de los países, y surge por la necesidad de los sectores urbanos de menor poder económico, excluidos del empleo de obtener ingresos que les permitan por lo menos satisfacer las necesidades básicas.

Se puede decir que la Microempresa comenzó a tomar mayor forma en los 80´s debido a la crisis económica mundial de recesión en donde los empleados que eran despedidos buscaban nuevas fuentes de empleo y comenzaron a utilizar su mano de obra en producir artículos propios o ingresaban al mercado informal.

En el Ecuador en la época de los 80´s el crecimiento económico se vio afectado debido a la escasez de divisas generado por el excesivo recurso externo que se dedicó al pago de la deuda externa, las exportaciones habían bajado y existía poca disponibilidad de crédito, los ecuatorianos no tuvieron posibilidad de acceder a un puesto de trabajo que les garantice satisfacer sus necesidades básicas.

Se puede a continuación ver la evolución en el Ecuador de la PEA (Población Económicamente Activa), para tener una idea del crecimiento con el paso de los años y según los últimos censos realizados por el INEC en el Ecuador.

CUADRO No. 1
Población Total, Población Económicamente Activa de 12 años y más de edad y Tasas de Crecimiento (*). Censos 1982, 1990 y 2001

Concepto	Población Total	PEA Total
Año 1982 (1)	8.060.712	2.346.063
Año 1990	9.697.979	3.327.550
Año 2001	12.156.608	4.553.746
Tasa Crecimiento 1982 – 1990	2.31	4.37
Tasa Crecimiento 1990 – 2001	2.05	2.85
Tasa Crecimiento 1982 – 2001	2.16	3.49

(*) Tasa de Crecimiento Promedio Anual, es el incremento anual por cada 100 habitantes y se calcula con la fórmula: r = ln (Nt / No) * (1 / t) (100).[1]

Para comprender mejor este término "La **PEA** está conformada por las personas de 10 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia, o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (ocupados), o bien aquellas personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desocupados).[2]

Actualmente según datos publicados en la página web del Ministerio de Industrias y Productividad "La Población Económicamente Activa (urbana y rural) es de 6.535.240,00.

Uno de los organismos que ha brindado apoyo a la microempresa ha sido el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) con sus múltiples programas en el mundo y en el Ecuador. En los 80's el BID implementa el Programa Global de Microempresas, llamado BID 851 que consistía en brindar capacitación, asesoría y crédito a las microempresas. Recientemente el FOMIN (Fondo Multilateral de Inversiones) del BID aprobó USD 1.2 millones para facilitar la participación de pequeñas empresas en compras estatales, los mismos que se desarrollaran en diferentes países como Bahamas, Brasil, Chile, Nicaragua y Ecuador.

[1] INEC. (2001). [http://www.inec.gob.ec/web/guest/institucion/regionales/dir_reg_lit/est_soc/enc_hog]. ***La Población Económicamente Activa del Ecuador.***

[2] INEC. (2011). [http://www.inec.gob.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/enc_hog/enemdu]. ***Evolución del Mercado Laboral.*** Marzo 2011. p. 6

En el Ecuador el BID realizará la promoción de la Participación de las MI Pymes en las Compras Públicas, que integrará los sistemas informáticos de los principales actores involucrados en los procesos de contratación pública a fin de facilitar e incentivar una mayor participación de las MI Pymes. El ejecutor será el Instituto Nacional de Contratación Pública.

Otro evento importante de esta Organización Internacional fue el Foro de Microempresas, el mismo que propuso triplicar el volumen del microcrédito en América Latina y el Caribe en cinco años. La definición de Microempresa es muy amplia, en ocasiones se ha tratado de definirla por el número de empleados, por los bienes que posee, por la cantidad en ventas, entre otros conceptos más arriesgados, y una de las mayores dificultades para obtener una definición universal se da por que las organizaciones tienen objetivos y necesidades propias y tratan de ajustar la definición de Microempresa a sus requisitos específicos, pero existen características asociadas con la palabra "microempresa" que son entendibles y pueden servir para definir este concepto.

Según la USAID (United States Agency Intenational Development), en su Estudio Microempresas y Micro Finanzas en Ecuador, actualizado al 24 de enero de 2011 describe a la microempresa así:

> Una "microempresa" es un negocio personal o familiar en el área de comercio producción, o servicios que tiene menos de 10 empleados, el cual es poseído y operado por una persona individual, una familia, o un grupo de personas individuales de ingresos relativamente bajos, cuyo propietario ejerce un criterio independiente sobre productos, mercados y precios y además constituye una importante (si no la más importante) fuente de ingresos para el hogar.[3]

[3] USAID. (2005). ***Estudio de Microempresas y Micro finanzas en Ecuador***.

Las microempresas tienden a ser negocios personales o familiares. Son pequeñas, en relación a activos, empleados y a los volúmenes de ventas, aunque podría ser difícil asignar números precisos a cada una de estas características. Son operadas por personas relativamente pobres con un nivel de educación relativamente bajo y con un limitado entrenamiento profesional. Son caracterizadas por niveles bajos de tecnología. Y son probablemente informales, en el sentido de no estar autorizadas a operar ni estar reguladas como las empresas más grandes.[4]

Es importante también analizar el acceso a los servicios financieros de las microempresas en el Ecuador, y uno de los proyectos que ha contribuido a tener una visión más definida del microcrédito ha sido el Proyecto (Salto) a través de la USAID, este Estudio se realizó con la finalidad de mejorar el acceso de microempresarios a los servicios financieros y mejorar el ambiente macroeconómico para el desarrollo sostenido en Ecuador, el estudio pudo evaluar que hasta el año 2002, las operaciones de crédito para las microempresas no se encontraban efectivamente supervisadas; pues en el país no existía una legislación específica sobre micro finanzas. La normativa de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador definía los créditos de consumo, basado en un criterio cuantitativo de hasta USD 20,000.00. Es así como la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, con el apoyo del gobierno norteamericano a través de la USAID (Proyecto Salto) inician un convenio técnico para impulsar el desarrollo de las micro finanzas en el Ecuador y, establecen inicialmente la diferencia entre créditos de consumo y microcréditos.

Se puede evaluar la participación de las entidades bancarias en el sector de micro finanzas durante el primer semestre del 2010 con los siguientes antecedentes:

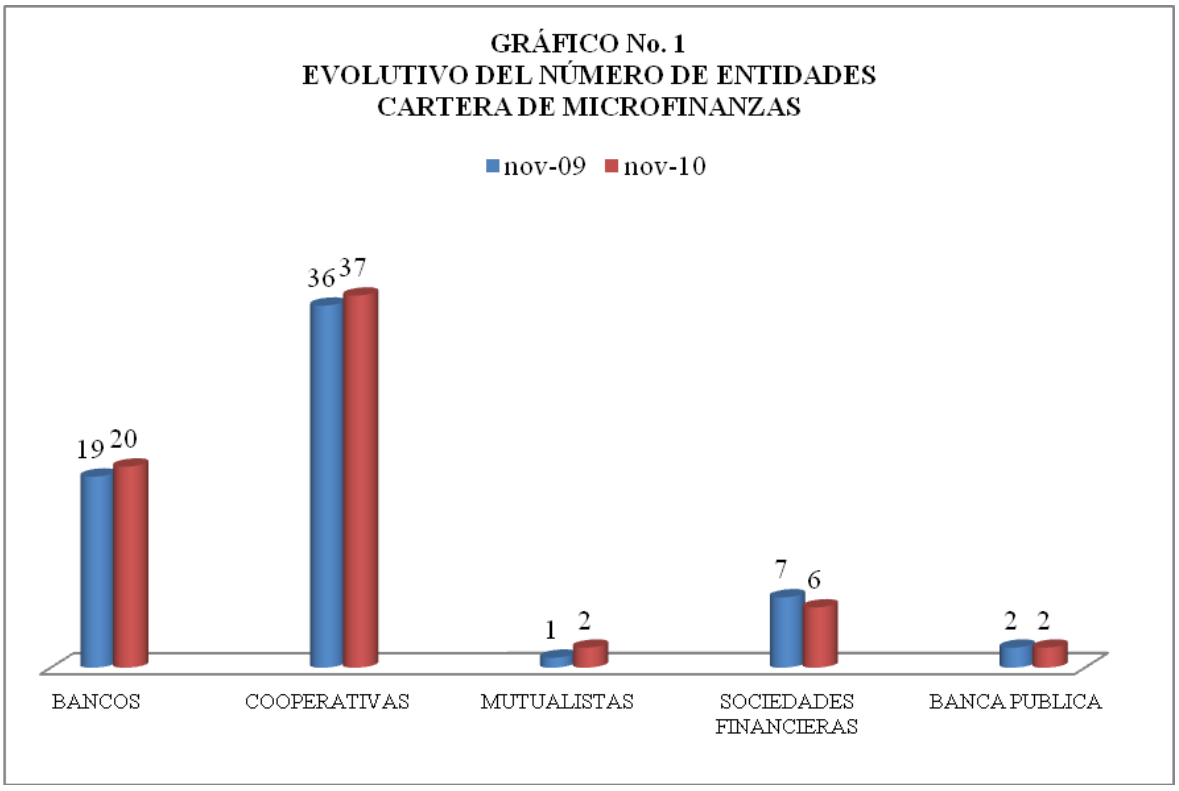
Para el primer semestre de 2010, la actividad del micro crédito del Sistema Financiero Nacional (SFN), alcanzó los 1.793 millones de dólares, colocados a través de 67 entidades.

La banca movilizó 836 millones de dólares (46,65%) y las cooperativas de ahorro y crédito 664 millones de dólares (37,02%); entre las cuales laboraron diecinueve bancos

[4] Ibídem. p. 5.

comerciales, treinta y siete cooperativas, siete sociedades financieras, dos mutualistas y dos entidades públicas (la Corporación Financiera Nacional y el Banco de Fomento)3.

A Jun/10, las 67 entidades del Sistema Financiero Nacional (SFN) que instrumentaron cartera de micro-finanzas, observaron en forma consolidada un aumento del 10,46% frente a Dic/09 aproximadamente 170 millones más que el año anterior, destacándose por su crecimiento en forma particular las entidades Públicas como el Banco de Fomento y la Corporación Financiera Nacional, cuyo incremento en igual período alcanzó 80,90%, seguido por las Sociedades Financieras (16,42%) y las Cooperativas (10,33%) las de mayor representación. El subsistema de banca pública ha dinamizado los créditos a las micro-finanzas en los últimos años, particularmente entre Dic/02 y Dic/09 y ahora a Jun/10 cuyo aumento fue desde 2,8 a 253 millones de dólares (88 veces más).[5]

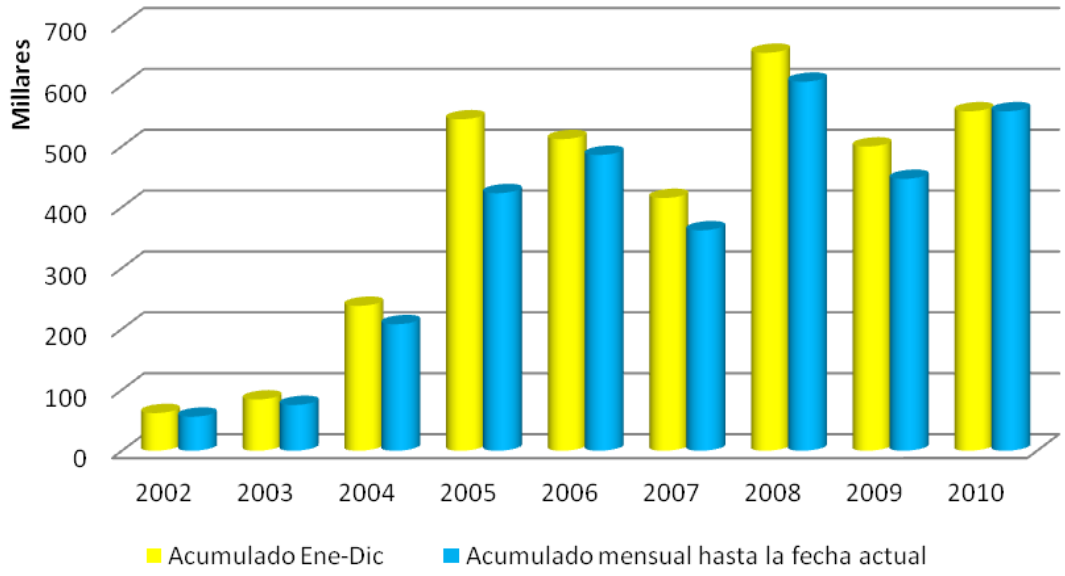


* Banco Nacional de Fomento: se considera los datos de septiembre en octubre y noviembre de 2010, por no existir información disponible.
Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros. (2010). Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002. h4
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

[5] P., TOBAR. (2010). [http://www.superban.gov.ec/medios/PORTALDOCS/downloads]. ***Profundización Financiera de la Microempresa.*** Período: Diciembre 2009 - Junio de 2010. Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Se puede también analizar las operaciones concedidas de micro finanzas por sector bancario a diciembre de 2010 y el total de las mismas, así como el volumen de crédito total y las tasas de interés promedio ponderadas que ofrecen las diferentes entidades bancarias para el microcrédito a fin de obtener una visión más clara de la participación de las entidades bancarias.

GRÁFICO No. 2
MICROEMPRESA: NÚMERO DE OPERACIONES CONCEDIDAS BANCOS PRIVADOS



CUADRO No. 2

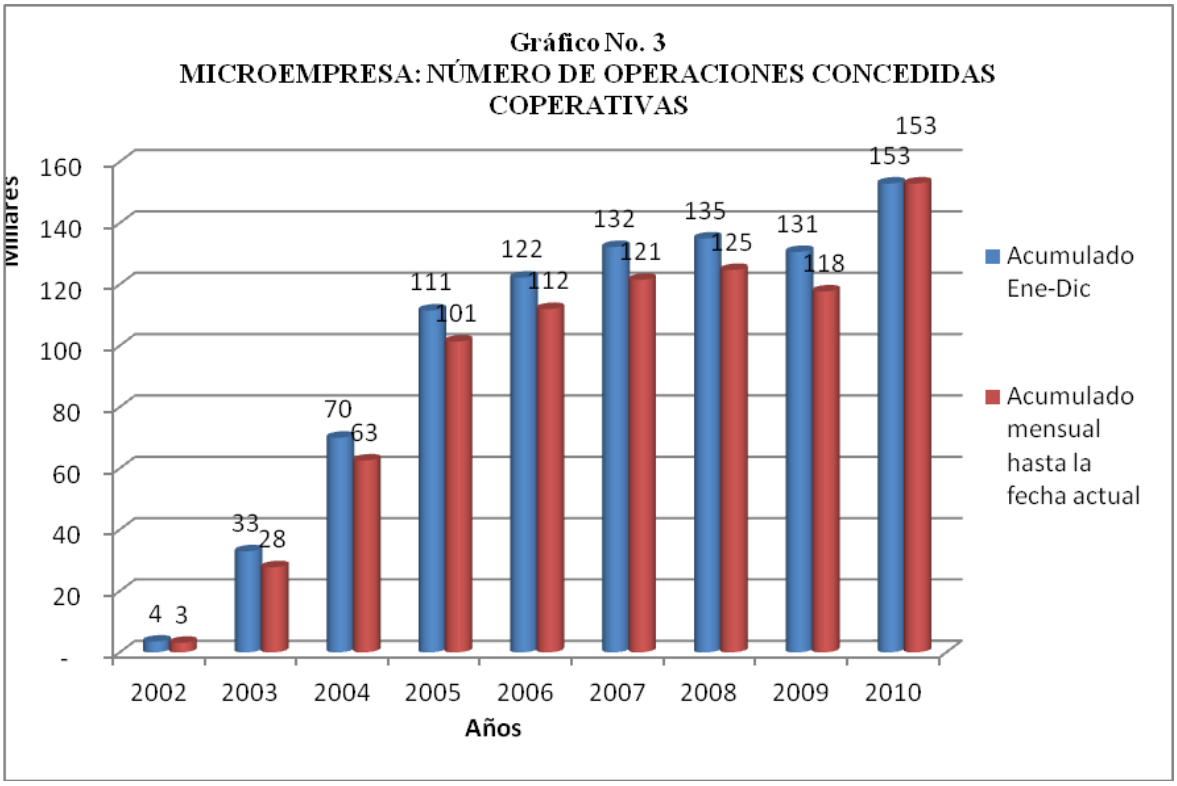
TABLA DE DATOS MICROEMPRESA: NUMERO DE OPERACIONES CONCEDIDAS BANCOS PRIVADOS

FECHAS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Acumulado Ene-Dic	61.889	84.095	237.951	544.341	511.761	415.120	653.538	499.628	557.436
Acumulado mensual hasta la fecha actual	55.874	75.134	207.734	422.991	485.768	361.989	605.967	446.468	557.436

Aquí la variación % 2009-2010 hasta la fecha actual es de 24,85%

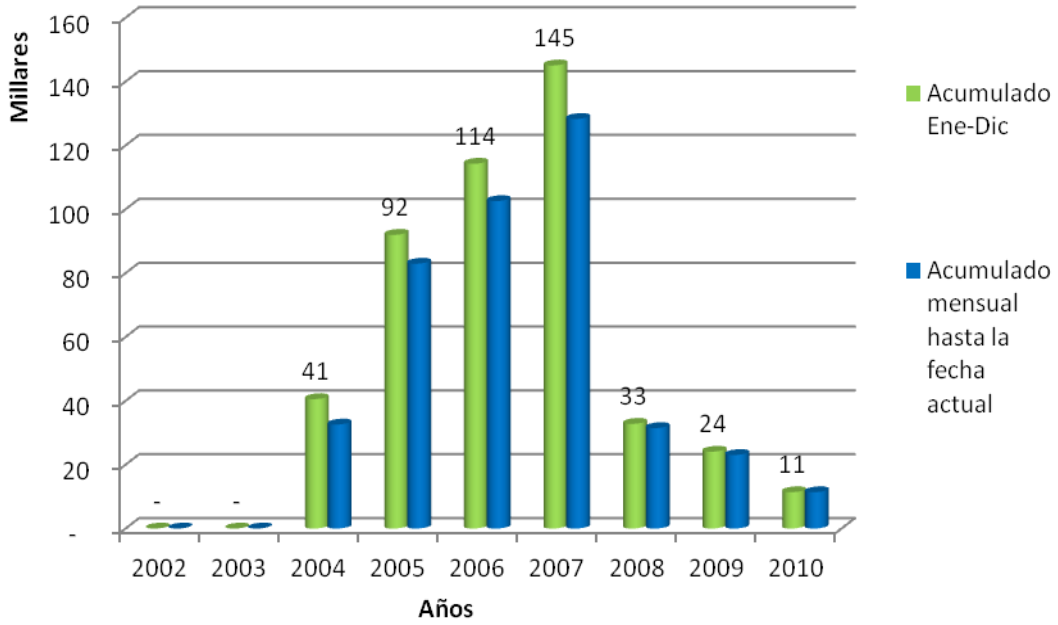
Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. (2010). **Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002.**

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora



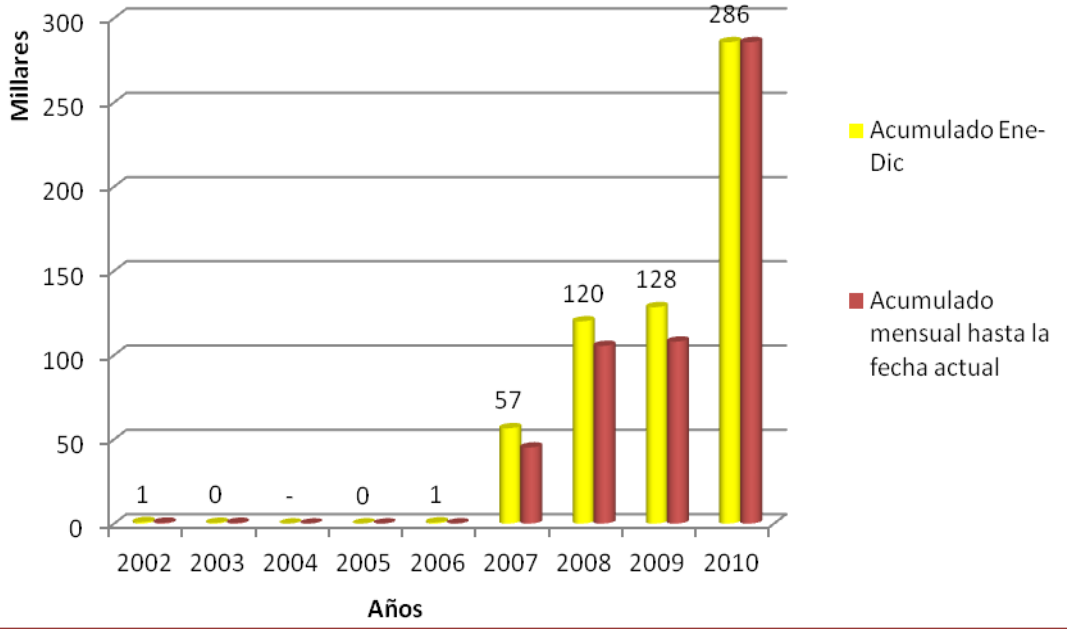
CUADRO No. 3									
TABLA DE DATOS MICROEMPRESA: NÚMERO DE OPERACIONES COOPERATIVAS									
FECHAS	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Acumulado Ene-Dic	3.535	32.964	70.013	111.485	122.219	132.183	134.977	130.589	152.895
Acumulado mensual hasta la fecha actual	3.117	27.758	62.571	101.374	111.982	121.488	124.707	117.713	152.895
Aquí la variación % 2009-2010 hasta la fecha actual es de 29,89%									
Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. (2010). **Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002**									
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora									

GRÁFICO No. 4
MICROEMPRESA: NÚMERO DE OPERACIONES CONCEDIDAS
SOCIEDADES FINANCIERAS



CUADRO No. 4									
SOCIEDADES FINANCIERAS									
FECHAS		**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**
Acumulado Ene-Dic	-	-	**40.523**	**91.992**	**114.251**	**145.052**	**32.778**	**24.065**	**11.368**
Acumulado mensual hasta la fecha actual	-	-	**32.571**	**82.948**	**102.559**	**128.294**	**31.465**	**23.034**	**11.368**
Aquí la variación de 2009-2010 hasta la fecha actual es de -50,65%									
Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. (2010). **Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002.**									
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora									

GRÁFICO No. 5
MICROEMPRESA: NÚMERO DE OPERACIONES CONCEDIDAS MUTUALISTAS Y BANCOS DEL ESTADO



CUADRO No. 5
TABLA DE DATOS MICROEMPRESA: NÚMERO DE OPERACIONES MUTUALISTAS Y BANCOS DEL ESTADO

FECHAS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Acumulado Ene-Dic	880	422	-	45	679	56.582	120.010	128.450	285.727
Acumulado mensual hasta la fecha actual	531	422	-	11	90	45.154	105.462	108.008	285.727

Aquí la variación % 2009-2010 hasta la fecha actual es de 164,54%

Nota

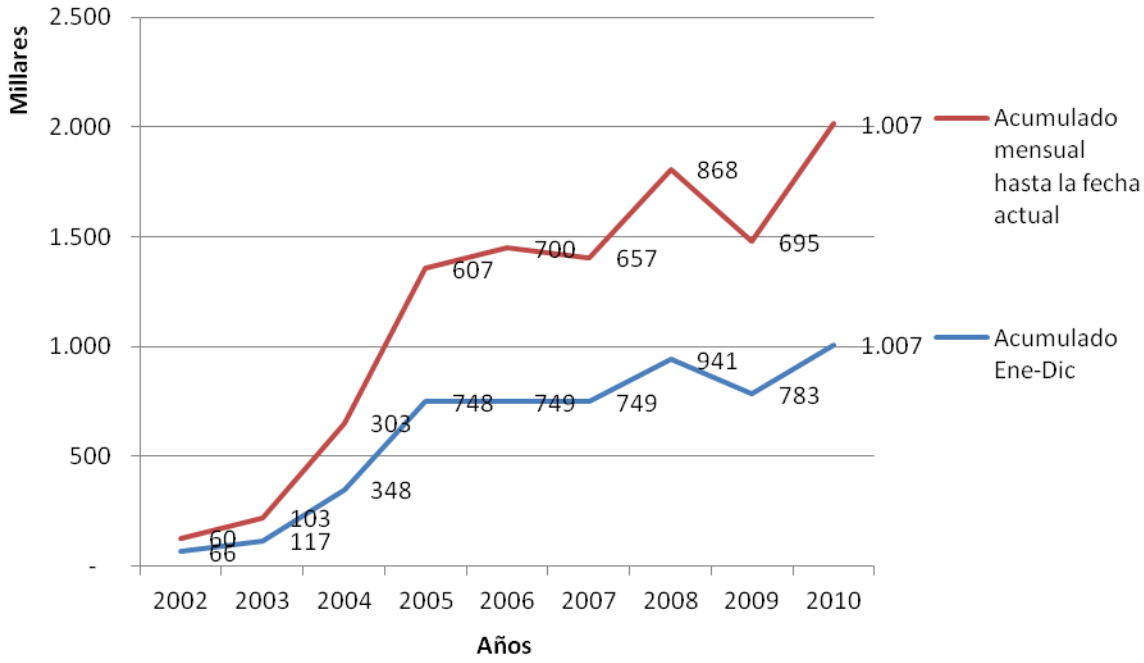
* Banco Nacional de Fomento: información no disponible de los meses de septiembre, octubre y n

* Banco Ecuatoriano de la Vivienda: información no disponible de los meses de octubre y noviem

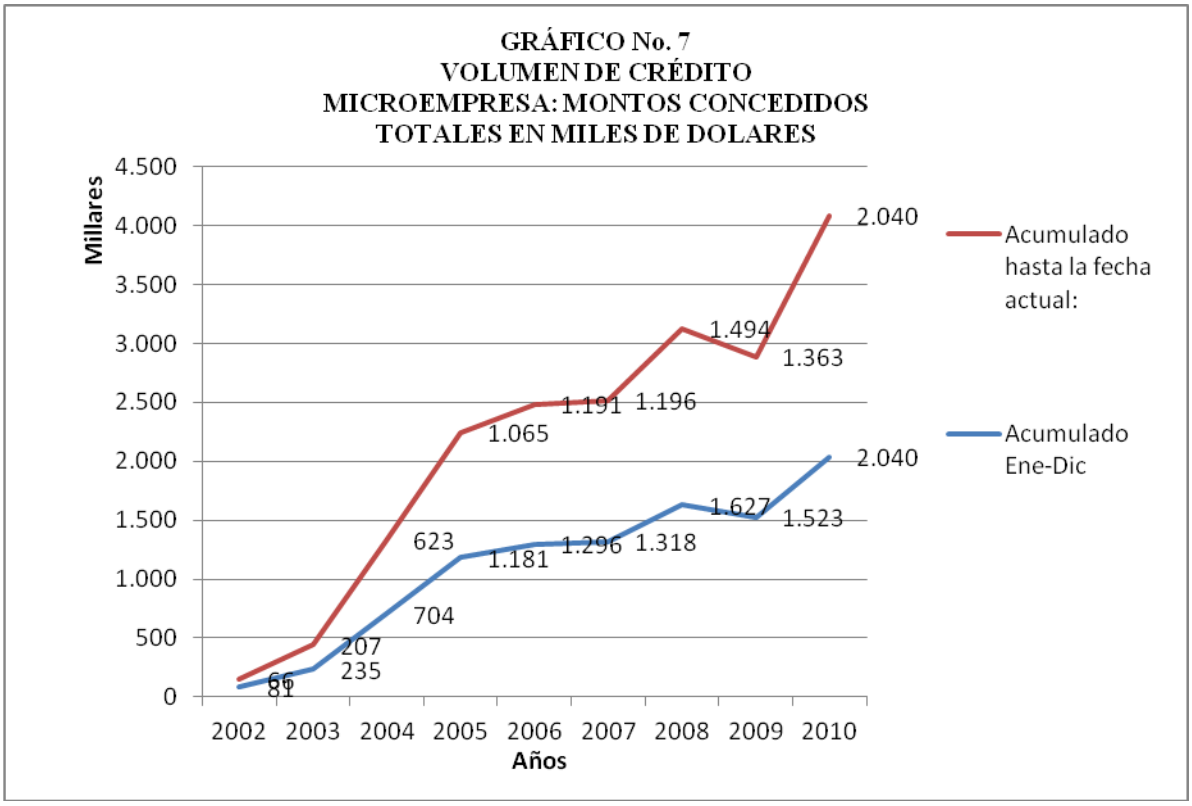
Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. (2010). **Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002.**

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

GRÁFICO No. 6
MICROEMPRESA: NÚMERO DE OPERACIONES CONCEDIDAS TOTALES



CUADRO No. 6									
TABLA DE DATOS MICROEMPRESA: NÚMERO DE OPERACIONES TOTALES									
FECHA	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Acumulado Ene-Dic	**66.304**	**117.481**	**348.487**	**747.863**	**748.910**	**748.937**	**941.303**	**782.732**	**1.007.426**
Acumulado mensual hasta la fecha actual	**59.522**	**103.314**	**302.876**	**607.324**	**700.399**	**656.925**	**867.601**	**695.223**	**1.007.426**
Aquí la variación % 2009-2010 hasta la fecha actual es de 44,91% .									
Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. (2010). **Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002.**									
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora									



CUADRO No. 7
VOLUMEN DE CRÉDITO
TABLA DE DATOS MICROEMPRESA: MONTOS CONCEDIDOS
TOTALES EN MILES DE DOLARES

FECHAS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Acumulado Ene-Dic	81.135	234.792	704.306	1.180.609	1.295.578	1.317.686	1.627.449	1.522.541	2.040.037
Acumulado hasta la fecha actual:	66.465	206.584	622.860	1.065.125	1.191.137	1.196.083	1.494.390	1.363.086	2.040.037

Aquí la variación % 2009-2010 hasta la fecha actual es de 4

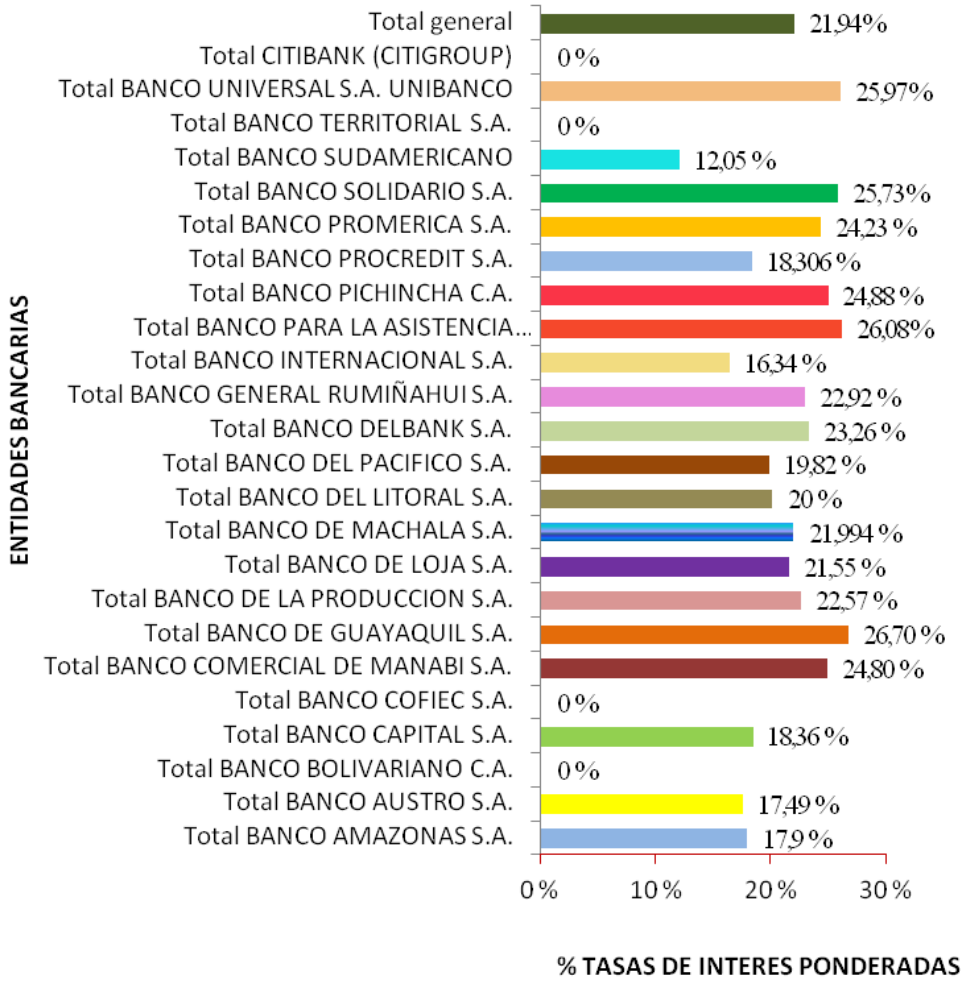
* Banco Nacional de Fomento: información no dispo
* Banco Ecuatoriano de la Vivienda: información no disponible de los meses de octubre y noviembre de

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. (2010). **Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002.**

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

GRÁFICO No. 8

TASAS DE INTERES PROMEDIO PONDERADAS A JUNIO DE 2010 DE LAS ENTIDADES BANCARIAS ECUATORIANAS



* Banco Nacional de Fomento: información no disponible de los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2010.
* Banco Ecuatoriano de la Vivienda: información no disponible del mes de octubre del 2010.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros. (2010). Estadístico de la cartera de Micro finanzas por plazos, por entidad y sistemas a partir de julio de 2002.
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

En el Ecuador existe la Cámara Nacional de Microempresas del Ecuador (CANAMIEC), organización gremial, con personería jurídica otorgada mediante Acuerdo Ministerial No. 631 del 17 de diciembre de 1992, por el Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca, y, publicado en el Registro Oficial No. 107 del 14 de enero de 1993, que brinda apoyo a las empresas mediante sus diversos eventos.

La microempresa es generadora de empleo, es por eso que se ha visto la necesidad de realizar este Proyecto con el fin de incrementar fuentes de empleo que contribuyan económicamente tanto a nivel personal como al desarrollo económico de la provincia de Imbabura.

1.1 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO LABORAL EN LA PROVINCIA DE IMBABURA

La provincia de Imbabura es conocida como la Provincia de Los Lagos por sus diversos Lagos distribuidos en sus diferentes cantones, entre los más conocidos se puede citar al Lago San Pablo, ubicado en Otavalo, las Lagunas de Yuyucocha y Yaguarcocha en Ibarra, y La Laguna de Cuicocha en Cotacachi.

La provincia de Imbabura fue fundada el 25 de junio de 1.824, su superficie es de 4,611 km^2 con una población total de 398.244 habitantes según el Censo de población y Vivienda 2010, su capital es la ciudad de Ibarra, con una población de 181.175 habitantes.

Su ubicación geográfica da lugar a distintos climas, microclimas y ecosistemas que van del bosque tropical al páramo. La temperatura oscila entre los 8 y 28°C. (www.imbaburaturismo.gob.ec. IMBABURA TURISMO COMUNITARIO – ECUADOR: Sitio oficial del Gobierno Provincial de Imbabura).

La provincia de Imbabura está dividida en 6 cantones:

- Cantón Ibarra.
- Cantón Antonio Ante.
- Cantón Cotacachi.
- Cantón Otavalo.
- Cantón Pimampiro.
- Cantón San Miguel de Urcuquí.

Es importante primero indicar que para poder realizar un análisis acertado del micro entorno laboral, se necesita la mayor información que se pueda obtener de los factores que influyen en las empresas internamente y externamente y como en base a estos factores las empresas se han desarrollado.

El Micro entorno Laboral tiene influencia directa en las empresas, sean estas pequeñas, medianas o grandes. El Micro entorno Laboral está constituido por:

- **CLIENTES.-** Son aquellas personas que demandan un producto generando la productividad en las empresas. Puede ser un consumidor final, un intermediario (puntos de venta), un nicho.

- **PROVEEDORES.-** Son los que proporcionan los insumos para poder elaborar los productos.

- **COMPETIDORES.-** Son las empresas que producen productos o servicios iguales o similares y que buscan posicionarse en el mercado.

- **MERCADO**.- Es todo aquello que tiene relación con la empresa y que influye a favor o en contra como:

  - **La Comunidad.-** Es el entorno físico donde está ubicada la Microempresa.

  - **Opinión Pública.-** Es la ciudadanía en general que da la buena o mala reputación a la empresa, y es uno de los mejores publicistas y también el peor si la información no llega a ellos por los medios adecuados.

  - **El Gobierno**.- Representado a través de sus diferentes Entidades Públicas son las que dictan, establecen y regulan las leyes de las empresas en materia fiscal, administrativa y laboral.

Adicionalmente existen organizaciones que facilitan las relaciones comerciales, otras que informan y protegen al consumidor como son:

- Defensoría del Pueblo.
- INEC.
- Ministerio de Salud Pública.
- Ministerio de Industrias y Productividad.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Ministerio de Turismo.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas.
- Ministerio de Recursos Naturales no renovables.
- Cámara de la Producción.

- Cámara de la Pequeña Industria.
- Cámara de Comercio.
- Gobiernos Provinciales y Municipales.

1.1.1 Factores Sociales, Culturales

Influyen en el comportamiento de las personas hacia la creación de un determinado negocio. Los comportamientos sociales son de relevante importancia en las culturas de las empresas, las costumbres marcan los entornos de las mismas y su desarrollo.

Los comportamientos socioculturales varían de un lugar a otro, lo que en un sitio es aceptado con normalidad en otro no, en los últimos años se ha visto aceptado el hecho de la inserción de la mujer en el mercado laboral, algo que antes no era tolerable, esto demuestra el cambio constante al que está expuesta la sociedad y como eso influye en cada aspecto de la vida.

1.1.1.1 La Pobreza

Si bien ya se realizó el último Censo de Población y Vivienda todavía no se hacen oficiales la totalidad de los datos, por el momento se detalla los datos oficiales que se tienen sobre los índices de pobreza en el Ecuador a junio de 2010.

CUADRO No. 8

INDICADORES DE POBREZA POR INGRESOS

INDICADOR DE POBREZA NACIONAL URBANO RURAL

Trimestres	Incidencia de pobreza	Error estándar	Límite inferior	Límite superior
dic-06	37,60%	0,75%	36,15%	39,08%
dic-07	36,74%	0,68%	35,41%	38,09%
jun-08	34,97%	0,85%	33,33%	36,65%
dic-08	35,09%	0,68%	33,77%	36,43%
dic-09	36,03%	0,69%	34,70%	37,38%
jun-10	33,01%	0,69%	31,66%	34,39%

Fuente: INEC

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 9

POBREZA A NIVEL URBANO

Trimestres	Incidencia de pobreza	Error estándar	Límite inferior	Límite superior
jun-06	26,30%	1,06%	24,27%	28,44%
sep-06	25,56%	0,93%	23,77%	27,44%
dic-06	25,92%	0,97%	24,07%	27,87%
mar-07	24,26%	1,08%	22,19%	26,45%
jun-07	22,44%	0,92%	20,69%	24,30%
sep-07	21,99%	0,83%	20,39%	23,67%
dic-07	24,33%	0,83%	22,73%	26,00%
mar-08	25,16%	0,99%	23,22%	27,10%
jun-08	23,29%	0,99%	21,40%	25,28%
sep-08	22,01%	0,95%	20,20%	23,93%
dic-08	22,62%	0,80%	21,09%	24,23%
mar-09	23,56%	0,94%	21,77%	25,46%
jun-09	21,82%	0,87%	20,15%	23,59%
sep-09	25,54%	0,90%	23,82%	27,34%
dic-09	25,00%	0,81%	23,44%	26,63%
mar-10	22,60%	0,92%	20,85%	24,45%
jun-10	22,91%	0,79%	21,39%	24,50%

Fuente: INEC

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 10
INDICADOR DE POBREZA NACIONAL RURAL

Trimestres	Incidencia de pobreza	Error estándar	Límite inferior	Límite superior
dic-06	60,56%	0,99%	58,61%	62,48%
dic-07	61,34%	1,01%	59,34%	63,31%
jun-08	57,96%	1,51%	54,95%	60,91%
dic-08	59,72%	1,01%	57,72%	61,70%
dic-09	57,50%	0,93%	55,68%	59,32%
jun-10	52,89%	1,09%	50,75%	55,02

Fuente: INEC
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

El Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo, René Ramírez Gallegos, informó mediante rueda de prensa, este lunes 18 de abril, que en el Ecuador continúa la tendencia a la reducción de la incidencia e intensidad de la pobreza, al mismo tiempo que mejoran la calidad y cantidad del empleo.

Entre marzo de 2010 y marzo de 2011, el desempleo cayó a mayor velocidad en el sector más pobre del país. El desempleo disminuyó en 3.7 puntos porcentuales en el 20% más pobre de la población ecuatoriana, mientras que a nivel nacional este indicador se redujo en un 2.1%. Además, gracias a las acciones del Gobierno por minimizar la brecha de pobreza, en este último año casi 10.000 personas que recibieron el Bono de Desarrollo Humano salieron del desempleo y 400 mil recibieron créditos para comenzar sus pequeños negocios.

A nivel nacional, el porcentaje de ocupados plenos pasó de 37,6% (2010) a 41,2% (2011), es decir que se incrementó en 3,6 puntos porcentuales. Pero no solo mejoró la cantidad, sino la calidad del empleo: el porcentaje de ocupados plenos que ya tiene seguridad social es de 59,3%, registrando un aumento del 7% en relación al 2010. El porcentaje de subempleados con afiliación al IESS se ubica en el 17,9%, es decir dos puntos porcentuales más que el año anterior.

Sin embargo, la seguridad social aún beneficia en mayor porcentaje al sector más rico de la población. El número de afiliados al IESS es 10 veces mayor en el 20% más rico de la población frente al 20% más pobre, lo cual -a decir del Secretario de SENPLADES- nos lleva a reflexionar sobre la pregunta diez de la Consulta Popular que plantea que

se tipifique como infracción penal la no afiliación al IESS de los trabajadores/as en relación de dependencia.

"El Gobierno quiere maximizar los mínimos: esto quiere decir que queremos sacar a los indigentes de la pobreza. Esto es algo por lo que ningún otro gobierno se había preocupado", indicó el titular de la SENPLADES. Para ello, el gobierno mejoró la distribución del ingreso. El crecimiento del ingreso de los más pobres es casi el doble que el de los ricos.

Estas medidas se traducen en la disminución de la incidencia de la pobreza, la cual se redujo en un 1,1% en este último año. De no haber existido políticas orientadas a enfrentar este problema, la población pobre habría aumentado en un 4,3%. Así mismo, la brecha de pobreza cayó en un 8% y su intensidad (severidad) en un 9%. Esto quiere decir que los pobres están cada vez más cerca de dejar de serlo.

Finalmente, el titular de la SENPLADES recalcó que el desempleo en el Ecuador está muy por debajo de otros países del continente. En Colombia, por ejemplo, este indicador se ubica en 12,8%; en Estados Unidos, en un 9.1%; en Perú, en un 8,8% y en Chile, en un 7,3%.6

En la provincia de Imbabura se observan los siguientes indicadores económicos que influyen en la pobreza entre el 2005-2006.

[6] SENPLADES. (2011). [http://www.senplades.gov.ec/web/senplades-portal/783]

CUADRO No. 11

INDICADORES	PROVINCIA IMBABURA	
	(Abs)	(%)
DIMENSIÓN ECONÓMICA		
Indigencia según Consumo		
2006	**76508**	**19,80%**
Pobreza según Consumo		
2006	**168693**	**43,70%**
Distribución del Consumo		
10% más pobre		**1,80%**
10% más rico		**32,70%**
Pobreza según NBI's		
2006	**150733**	**38,90%**

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida – 5ta. Ronda
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

1.1.1.2 Acceso a la Educación

A continuación se detalla los siguientes cuadros explicativos de la situación educativa de los centros de Educación inicial, Básica y Bachillerato, así como el número de establecimientos, docentes, alumnos e información que permite ver la realidad de las educación en la provincia de Imbabura, según la investigación realizada por la Nelly Marizo.

l Quinteros Vaca - Autora en la Dirección Provincial de Imbabura con respecto al año escolar 2010 – 2011 se puede obtener lo siguiente.

CUADRO No. 12

LISTADO DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN REGULAR AÑO ESCOLAR 2010-2011 EN LA PROVINCIA DE IMBABURA

		REGIMEN		SOSTENIMIENTO				SECCION					
CANTON	**ESTABLECIMIENTOS**	**SIERRA**	**COSTA**	**FISCAL**	**PARTICULAR**	**FISCOMISIONAL**	**MUNICIPAL**	**MATUTINA**	**MATUTINA Y VESPERTINA**	**MATUTINA Y VESPERTINA Y NOCTURNA**	**MATUTINA Y NOCTURNA**	**NOCTURNA**	**VESPERTINA**
ANTONIO ANTE	35	35	0	32	3	0	0	33	0	0	0	2	0
COTACACHI	105	22	83	102	3	0	0	104	0	0	1	0	0
IBARRA	191	191	0	149	35	6	1	182	1	3	1	2	2
OTAVALO	70	60	10	51	18	0	1	64	1	0	3	1	1
PIMAMPIRO	45	45	0	44	1	0	0	44	0	0	1	0	0
SAN MIGUEL DE URCUQUI	45	45	0	44	1	0	0	45	0	0	0	0	0
TOTAL	**491**	**398**	**93**	**422**	**61**	**6**	**2**	**472**	**2**	**3**	**6**	**5**	**3**

Fuente: Dirección de Educación de Imbabura - Investigación propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 13
DOCENTES
EDUCACIÓN REGULAR AÑO ESCOLAR 2010-2011

IMBABURA	DOCENTES		
CANTON	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
ANTONIO ANTE	364	206	570
COTACACHI	382	240	622
IBARRA	1781	1164	2945
OTAVALO	771	476	1247
PIMAMPIRO	123	82	204
SAN MIGUEL DE URCUQUI	152	85	237
TOTAL	**3573**	**2253**	**5825**

Fuente: Dirección de Educación de Imbabura - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 14
ALUMNOS EN EDUCACIÓN INICIAL
EDUCACIÓN REGULAR AÑO ESCOLAR 2010-2011

IMBABURA	Grupo 3 años		Grupo 4 años	
CANTON	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
ANTONIO ANTE	116	106	173	144
COTACACHI	31	18	106	99
IBARRA	146	162	465	468
OTAVALO	44	49	211	203
PIMAMPIRO	0	0	10	10
SAN MIGUEL DE URCUQUI	8	17	35	48
TOTAL	**345**	**352**	**1000**	**972**

Fuente: Dirección de Educación de Imbabura - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 15

EDUCACIÓN REGULAR AÑO ESCOLAR 2010-2011

INFORMACION GENEREAL DE EVENTOS

IMBABURA	ALUMNOS PROMOVIDOS		ALUM.NO.PROMOV		ALUMN.DESERTORES		ALUMN.PENDIENTES		TOTALES		
CANTON	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	GRAN TOTAL
ANTONIO ANTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COTACACHI	1750	1723	57	42	55	42	0	1	1860	1728	3569
IBARRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTAVALO	248	230	12	3	1	3	0	0	261	236	497
PIMAMPIRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN MIGUEL DE URCUQUI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**1998**	**1953**	**69**	**45**	**56**	**45**	**0**	**1**	**2121**	**1964**	**4066**

Fuente: Dirección de Educación de Imbabura - Investigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 16

INDICADORES	PROVINCIA IMBABURA	
	(Abs)	(%)
DIMENSIÓN SOCIAL	3615	100,00%
Analfabetismo (15 años)		
Población alfabeta	215781	86,40%
Población analfabeta	34039	13,60%
Total	249819	100,00%
Escolaridad promedio (años)		
Escolaridad personas de 12 años	6	
Escolaridad personas de 18 años	9	
Escolaridad personas de 24 años	9	
Equipamiento en establec. educativos		
Con servicios higiénicos	109003	99,10%
Con laboratorios de computación	84500	76,90%
Con canchas deportivas	100195	91,10%
Con biblioteca	53117	48,30%
Inasistencia a clases		
Si	27963	23,20%
No	92331	76,80%
Total	120295	100,00%
Razones de Inasistencia		
Enfermedad	12916	46,20%
Labores domésticas	723	2,60%
Huelga o paro	5266	18,80%
Trabajo	2419	8,70%
No le interesa	2029	7,30%
Mal clima		
Otras	4189	15,00%
Se retiró	422	1,50%
Total	27963	100,00%

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida - Quinta Ronda, 2005-2006.
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

1.1.1.3 El Desempleo

Es el número de personas que tienen disponibilidad para trabajar y que están buscando trabajo activamente, pero no encuentran ningún empleo, cabe indicar que por lo general las recesiones económicas van

acompañadas de un aumento en el desempleo, en economía el desempleo es la tercera cuestión macroeconómica más importante.7

Entre los indicadores de desempleo el más conocido es la tasa de desempleo, que es el número de desempleados dividido por la población activa total (el número de personas que están trabajando o buscando trabajo).[8]

Se puede también decir que la tasa de desempleo es el porcentaje de la población que se encuentra desempleada.

En Imbabura se puede citar los siguientes indicadores:

[7] Cfr. A., ABEL y B., BERNANKE. (2004). ***Macroeconomía.*** Madrid: Ed. Pearson Educación S.A. p. 7-8
[8] Ibídem. p. 8

CUADRO No. 17

INDICADORES	PROVINCIA IMBABURA	
	(Abs)	(%)
DIMENSIÓN ECONÓMICA		
Relación de Dependencia		
Asalariados	90588	45,70%
Trabajadores Independientes	67906	34,30%
Trabajadores Auxiliares	39525	20,00%
Total	198019	100,00%
Forma de relación		
Contrato escrito de trabajo	21174	30,90%
Nombramiento	14850	21,70%
Ninguno	32514	47,40%
Total	68538	100,00%
Rama de Actividad		
Agricultura, ganadería, caza y silv.	56400	28,50%
Pesca		
Explot. Minas y Canteras	489	0,20%
Industrias Manufactureras	38025	19,20%
Suminstro de elec., gas y agua	771	0,40%
Construcción	10665	5,40%
Comercio al x mayor y menor	33326	16,80%
Hoteles y restaurantes	10075	5,10%
Transporte, almacen. y comun.	9929	5,00%
Intermediación Financiera	1074	0,50%
Act. Inmob., empres. y de alq.	4618	2,30%
Administración Pública y Defensa	6344	3,20%
Enseñanza	10014	5,10%
Servicios Sociales y de Salud	5424	2,70%
Otras actividades de ser. comuni.	6262	3,20%
Act. de hogares privados	4603	2,30%
Organiz. y Órganos extraterrit.		
Total	198019	100,00%

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida - Quinta Ronda, 2005-2006

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 18

INDICADORES	PROVINCIA IMBABURA	
	(Abs)	(%)
DIMENSIÓN ECONÓMICA		
Beneficios Recibidos		
Seguro de vida	5238	7,60%
Seguro de accidentes	5850	8,50%
Vacaciones	31811	46,40%
Cursos de capacitación	20352	29,70%
Utilidades	5664	11,30%
Seguro Social	35795	48,90%
Seguro médico privado	2203	3,00%

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida - Quinta Ronda, 2005-2006

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

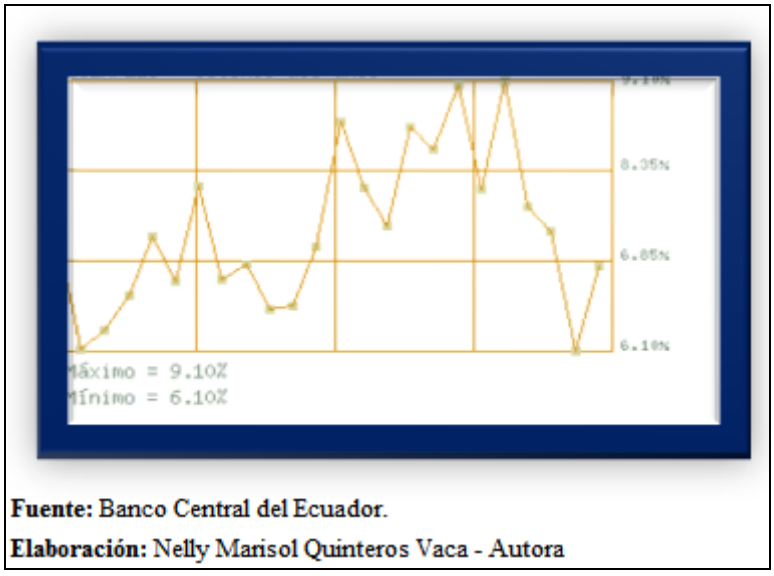
En el Ecuador la tasa de desempleo al 31 de marzo de 2011 es de 7.04% según datos del INEC. Si se analizan las diferentes estadísticas de los dos últimos años se puede observar que la tasa bajó considerablemente en el mes de diciembre a 6.10%, la situación actual en comparación con el año anterior definitivamente en vez de mejorar ha aumentado el desempleo, situación que evidencia el incremento de robos en el país y el poder adquisitivo de las personas ha disminuido, si bien es cierto más adelante se verá la opinión de un funcionario de gobierno se deja a su consideración la opinión que se resuelva sobre el desempleo en el país.

CUADRO No. 19
VARIACIÓN TASA DESEMPLEO

FECHA	VALOR
Marzo-31-2011	7.04 %
Diciembre-31-2010	6.10 %
Septiembre-30-2010	7.44 %
Junio-30-2010	7.71 %
Marzo-31-2010	9.10 %
Diciembre-31-2009	7.90 %
Septiembre-30-2009	9.06 %
Junio-30-2009	8.34 %
Marzo-31-2009	8.60 %

Fuente: Banco Central del Ecuador.
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Gráfico Nº 9



Fuente: Banco Central del Ecuador.
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

1.1.1.4 La Salud

En la provincia de Imbabura se puede dar a conocer los siguientes datos de acuerdo a las estadísticas de recursos y actividades de salud realizadas por el INEC al 2009.

El número de establecimientos de salud con internación y sin internación hospitalaria en Imbabura es de 109, que corresponde al 2,8% de 25 provincias encuestadas.

Con Internación 14 establecimientos en donde 6 pertenecen al sector público, y 8 al sector privado con fines de lucro; y sin internación 95 establecimientos. Si con las dos provincias que limitan a Imbabura se obtiene que la provincia de Pichincha al Norte posee 565 establecimientos el 14,5%, y la provincia del Carchi al Sur con 88 establecimientos el 2,3%.

La provincia tiene 555 médicos donde 402 médicos son especialistas y generales, y 153 médicos postgradistas, residentes y rurales.

El IESS de Ibarra que debería funcionar como centro principal para la provincia de Imbabura se encuentra subutilizado ya que solamente se encuentran sus cuatro primeros pisos funcionando, mientras que el resto del edificio no funciona, adicionalmente la atención es limitada ya que exámenes de especialización los remiten por lo general a la ciudad de Quito causando aglomeración en la capital.

Los subcentros de salud siguen funcionando como en todo el país con aglomeración de gente y con una atención básica.

En el área de salud en la provincia de Imbabura de una población de 414.451 personas a junio de 2009 se desprende la siguiente información estadística.

CUADRO No. 20

Número de Camas Hospitalarias Disponibles	454
Egresos Hospitalarios	30.791
Defunciones Hospitalarias	304
Días de Estada	93.271
Días-Camas Disponibles	165.710
Camas por 1000 Habitantes	1
Porcentaje de Ocupación de Camas Disponibles	56

Fuente: INEC Anuario de Estadísticas Hospitalarias: Camas y Egresos - INEC 2009
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

1.1.1.5 La Vivienda

Estos indicadores dan a conocer como se encontraba la situación de vivienda en la provincia de Imbabura.

CUADRO No. 21

CAUSAS DE MORBILIDAD EN PORCENTAJES

CAUSAS	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Neumonía organismo no especifica	3,30%	5,20%	2,40%
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	3,20%	4,90%	2,30%
Colelitiasis	2,70%	2,10%	2,90%
Apendicitis aguda	2,30%	3,70%	1,70%
Aborto no especificado	2,10%	0%	3,10%

1/ Proyecciones de Población 2001 - 2010 INEC - CEPAL.

** Tasas por 10.000 habitantes

** Tasas por 10.000 hombres

Fuente: INEC

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 22

INDICADORES	PROVINCIA IMBABURA	
	(Abs)	(%)
DIMENSIÓN SOCIAL	3615	100,00%
Suministro de Agua		
Dentro de la vivienda	53844	56,50%
Fuera de la vivienda	41472	43,50%
Total	95317	100,00%
Déficit cualitativo de la vivienda		
Viviendas con deficiencias	69695	73,10%
Viviendas sin deficiencias	25622	26,90%
Total	95317	100,00%
Déficit en materiales		
Viviendas con deficiencias	66880	70,20%
Viviendas sin deficiencias	28437	29,80%
Total	95317	100,00%
Déficit en servicios		
Viviendas con deficiencias	25491	26,70%
Viviendas sin deficiencias	69826	73,30%
Total	95317	100,00%
Tenencia de la Vivienda		
En arriendo	17717	18,60%
Propia	58831	61,70%
Cedida	16871	17,70%
Recibida por servicios	1898	2,00%
Otra		
Total	95317	100,00%

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida - Quinta Ronda, 2005-2006

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

1.1.2 Factores Económicos

La economía es el estudio de cómo las personas distribuyen sus recursos limitados a fin de satisfacer sus deseos ilimitados. Como tal, la economía estudia la manera como las personas eligen.[9]

En el Ecuador en el año 2010 se realizó el último Censo Económico con la finalidad de que aporte a la toma de decisiones, en la generación de política pública y de la estrategia privada, a través de la generación de información estadística desagregada; antes de esto no había un mapa desagregado del aparato productivo nacional, y el Censo Económico más reciente había sido hasta hace un año el de 1980. Por lo tanto es importante describir los diversos índices que el último Censo proporciona y en base a esto poder tener una idea de cómo se encuentra actualmente el país en materia económica.

En la Provincia de Imbabura según el último censo 2010 se estable que existen 17,008 establecimientos económicos visibles, 403 establecimientos y, 9,828 establecimientos en la Capital Provincial Ibarra; además se puede observar que en la Región Sierra cuenta con 284,629 establecimientos económicos y a nivel nacional 541,889.

En Imbabura se pueden encontrar los siguientes indicadores que tienen que ver con la situación económica de las familias en la provincia.

[9] R., LE ROY. (2002). ***Economía Hoy*****.** Bogotá: Ed. Pearson Educación de Colombia Ltda. p. 5.

CUADRO No. 23

INDICADORES	PROVINCIA IMBABURA	
	(Abs)	(%)
DIMENSIÓN ECONÓMICA		
Ingreso Corriente Total		
Q1	198,76	
Q2	355,43	
Q3	533,42	
Q4	798,76	
Q5	1298,33	
Total	636,39	
Renta Primaria		
Q1	150,61	
Q2	310,57	
Q3	453,91	
Q4	596,95	
Q5	1059,69	
Total	511,14	
Tuvo Suficiente Comida		
Si	78003	81,80%
No	17313	18,20%
Total	95317	100,00%
Tuvo Dificultad para pagar gastos en alimentación		
Si	21944	23,00%
No	73372	77,00%
Total	95317	100,00%

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida - Quinta Ronda, 2005-2006

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 24

INDICADORES	PROVINCIA IMBABURA	
	(Abs)	(%)
DIMENSIÓN ECONÓMICA		
Considera su hogar pobre		
Si	55481	58,20%
No	39836	41,80%
Total	95317	100,00%
Con los ingresos del hogar, usted estima que:		
Viven bien	11329	11,90%
Viven más o menos bien	67483	70,80%
Viven mal	16505	17,30%
Total	95317	100,00%
Cuánto dinero necesitan para vivir bien		
Viven bien	645,08	
Viven más o menos bien	658,13	
Viven mal	512,35	
Total	631,34	
Situación económica mejoró después de dolarización		
Si	13326	14,00%
No	81991	86,00%
Total	95317	100,00%
Durante los últimos 12 meses el nivel de vida		
Mejoró	13184	13,80%
Está igual	47179	49,50%
Empeoró	34954	36,70%
Total	95317	100,00%

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida - Quinta Ronda, 2005-2006
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

1.1.2.1 Inflación

La inflación es el crecimiento continuo y generalizado de los precios de los bienes, servicios y factores productivos de una economía a lo largo del tiempo, e influirá en la economía y por lo tanto en las empresas.

Cuando los precios de ciertos bienes y servicios aumentan con el paso del tiempo, se entiende que la economía experimenta una inflación.

La Tasa de Inflación es la subida porcentual anual del nivel medio de precios. Por ejemplo si la tasa de inflación de precios se encuentra en un 20%, significa que los precios de los artículos que compran los consumidores están subiendo, en promedio, un 20% al año. Cuando la inflación es elevada quiere decir que el poder adquisitivo del dinero disminuye de manera rápida, lo cual obliga a las personas a gastar el dinero tan pronto como lo recibe.[10]

- La **Inflación Acumulada** que es el % que muestra la variación del IPC (Índice de Precios al Consumidor) al final de cada mes en comparación con el mes de diciembre del año anterior; en otras palabras es el aumento en los precios producido desde principios de año hasta el mes actual.

  Según datos del Banco Central del Ecuador la Inflación Acumulada en el Ecuador al 30 de Abril de 2011 haciende a 2.41%, si se compara la misma fecha pero en el 2010 la Inflación acumulada fue de 1.86%, viendo un incremento, mientras que al 31 de marzo de 2011 la inflación acumulada llego a 1,58% de igual manera menor la cifra actual.

- **La Inflación Anual** en cambio es el IPC acumulado al final de cada mes y se relaciona con el mismo mes del año anterior, la Inflación Anual al 30 de abril de 2011 es de 2.88%, al 30 de abril de 2010 fue de 3.21%, mientras que al 31 de marzo de 2011 llegó a 3.57%.

[10] Cfr. A., ABEL y B., BERNANKE. (2004). ***Op. Cit.*** p. 9 y 10

- **La Inflación mensual** es el aumento de precios que se generan durante el mes, la Inflación mensual al 30 de abril de 2011 es de 0.82, al 30 de abril de 2010 fue de 0.52% y al 31 de marzo de 2011 llegó a 0.34%.

La tasa de interés es el porcentaje que se cobra por un o una suma determinada.

1.1.2.2 Tasa de Interés

La tasa de interés es el precio del dinero en el mercado financiero. Al igual que el precio de cualquier producto, cuando hay más dinero la tasa baja y cuando hay escasez sube. [11]

Las tasas de interés se clasifican en:

- **Tasa pasiva o de captación.-** es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado.[12]

  Se puede también decir que la tasa de interés pasiva es el interés que se paga a los bancos o instituciones del sistema financiero por realizar operaciones de inversión, es decir, cuando los bancos toman depósitos de ahorro a plazo fijo de empresas o personas naturales.

[11] BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. [http://www.bce.fin.ec/pregun1.php]. ***Preguntas Frecuentes ¿Qué son las tasas de interés?***
[12] Ibídem. Literal 9.

Según el Banco Central del Ecuador "La tasa pasiva referencial a Mayo de 2011 se mantiene igual que el mes pasado en 4,60%".

- **Tasa activa o de colocación.-** es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos otorgados. Esta última siempre es mayor, porque la diferencia con la tasa de captación es la que permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad.[13]

  En otras palabras las tasas de interés activas son las que cobran los bancos, o las instituciones financieras por préstamos a empresas o personas naturales.

  Según el Banco Central del Ecuador "La tasa de interés activa referencial a Mayo de 2011 se mantiene igual que en el mes anterior a 8.34%".

  La diferencia entre las dos tasas se conoce como margen de intermediación.

1.1.3 Factores Políticos

Actualmente en el país se encuentra gobernado por el Econ. Rafael Correa Delgado, quien nació el 6 de abril de 1963, en la ciudad de Guayaquil y quien actualmente es militante de las filas del Movimiento Alianza País.

[13] Ibídem. Literal 9.

Alianza País es una organización política de ciudadanas y ciudadanos, de organizaciones, movimientos y colectivos que se propone luchar por la democracia, la igualdad, la soberanía, la solidaridad, la justicia social, la diversidad, para eliminar la opresión, la dominación, la desigualdad, la injusticia y la miseria y cuyo objetivo dicen histórico es construir el Socialismo del Buen Vivir.[14]

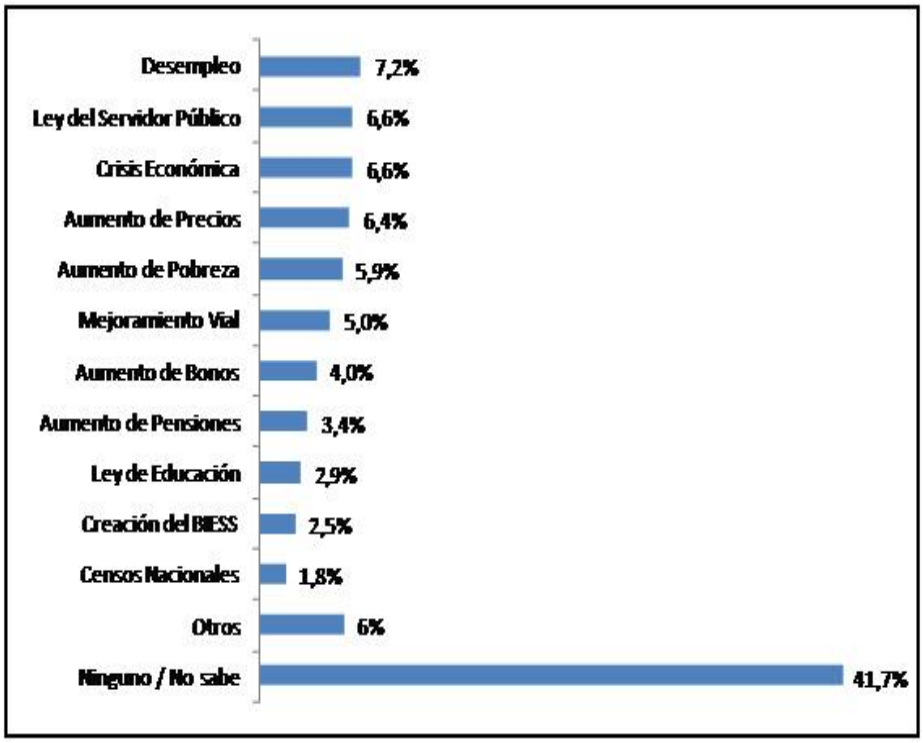
Al culminar el año 2010 el Presidente Correa se convierte en el único mandatario de las últimas décadas que durante cuatro años ha mantenido una aprobación promedio anual superior al 60%, después de sortear más logros que pérdidas en su gestión, como la convocatoria a Asamblea Constitucional, la nueva Constitución, la relección presidencial, el apoyo de los grupos populares beneficiados por el gobierno, frente a la confrontación con los partidos a los que ha destruido, con los medios de comunicación a los que fustiga constantemente y a una oposición que se mantiene enclenque sin indicios de llegar a caminar. Lo que conmovió al Presidente fue la Revuelta del 30 de Septiembre con episodios que la gente percibe como persecución a quienes se involucra en los hechos con desenlaces aún inciertos. La aprobación a la gestión del Presidente Correa que en 2010 inició con 40% en enero, pasó del 53% antes del 30S al 58% después del 30 S, para terminar el año con el 56%. [15]

A continuación se ve un gráfico de Cedatos en donde se destacan los acontecimientos del año 2010 en materia económica y empresarial como parte de la gestión de este gobierno.

[14] Cfr. MAP. [http://movimientoalianzapais.com.ec/pagina-ejemplo-2/manifiesto-ap]
[15] CEDATOS. [http://www.cedatos.com.ec/detalles_noticia.php?Id=16]

Gráfico Nº 10

EL ACONTECIMIENTO DEL AÑO EN MATERIA ECONÓMICA Y EMPRESARIAL



Fuente: CEDATOS. [http://www.cedatos.com.ec/detalles_noticia.php?Id=16]
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

También se debe destacar la labor que el Vicepresidente de la República, Lenin Moreno ha venido desarrollando en beneficio de los discapacitados.

Según un Estudio denominado **Cultura Política de la Democracia en Ecuador, 2010** patrocinado por la USAI indica que:

La situación ecuatoriana en particular. A diferencia del promedio regional, el 98% de los ecuatorianos piensa que el país está atravesando por una crisis económica. Sin embargo, la mayoría de entrevistados (58.2%) piensa que esta no reviste de mayor gravedad. Otra diferencia que existe entre Ecuador y el resto de la región tiene que ver con la percepción sobre quiénes son los responsables del mal momento económico que atraviesa el país. El 31% de los ecuatorianos responsabiliza al gobierno anterior de la crisis económica actual, mientras que únicamente el 14% de los entrevistados considera que la culpa recae en el gobierno actual. Como se puede ver, estas cifras están por encima del promedio regional en el primer caso y por debajo del mismo en el segundo.

En cuanto al desempleo, los datos de Ecuador coinciden con las tendencias regionales. El 16% de los ecuatorianos dijo haber perdido su trabajo en los últimos dos años, y de estos el 9% logró conseguir otro, mientras el resto sigue desempleado. En cuanto al nivel de ingresos de los hogares, el informe muestra que en el 53% de los casos este permaneció igual, en 32%.[16]

Según el estudio de Cultura Política de la Democracia en Ecuador, 2010 el Ecuador ha experimentado a más de un estancamiento un retroceso en el proceso de consolidación democrática, de manera especial desde la segunda mitad de los 90, además Freedom House (Fundación norteamericana, es una Organización no gubernamental con sede en Washington DC y con oficinas en cerca de una docena de países. Promueve investigaciones y promociona la democracia, la libertad política y los derechos humanos)[17], ubica a Ecuador desde el 2000 en 8 puntos de escala invertida, esto quiere decir que 0 (No libre) y 12 (libre) o sea el Ecuador sería considerado como parcialmente libre.

1.1.4 Factores Tecnológicos

La tecnología avanza a pasos gigantescos, es un factor importante e influye en las empresas por que facilita las comunicaciones entre clientes, proveedores, empleados, entidades de gobierno y comunidad en general; además mejora notablemente los diversos procedimientos que se desarrollan en las empresas.

Entre las herramientas que la tecnología proporciona actualmente se puede destacar el uso de la computadora y a través de ella el uso del Internet como medio de publicidad económico y de mayor cobertura, el Internet puede dar a

[16] PROYECTO DE OPINIÓN PÚBLICA DE AMÉRICA LATINA. ***Actividad del Barómetro de las Américas, Cultura política de la democracia en Ecuador, 2010 Consolidación democrática en las Américas en tiempos difíciles*.**

[17] FREEDOM HOUSE. (2012). [www.freedomhouse.org].

conocer a una empresa rápidamente; los clientes pueden comprar y conocer los productos que ofrecen las empresas.

1.1.5 Factores Climáticos

Según el Inamhi en su Análisis Climatológico Decal 01 – 10 de abril de 2011 en la provincia de Imbabura la temperatura se ha manifestado de la siguiente manera:

	Temperatura Máxima	Temperatura Mínima
Ibarra	23.2	11.6
Otavalo	24.0	7.

REGIÓN INTERANDINA

Las lluvias han tenido un marcado aumento en la mayoría de las localidades de la región en relación a la normal, de allí que en un 95% de ellas, se han dado anomalías o variabilidades positivas en especial en Ambato, Ibarra, Tomalón-Tabacundo, Quito- Iñaquito, Latacunga y San Gabriel en el norte - centro de la región y en La Toma- Catamayo, Cuenca, Cañar, Paute y Loja-La Argelia al sur de la región, lo que va a contribuir para mantener la humedad ambiental y el adecuado desarrollo de las siembras en especial cultivos de ciclo corto de la temporada invernal. Así también se dio un 5% de localidades con una variabilidad negativa en Cariamanga.

En el balance hídrico representado en los gráficos 2 y 3 se puede determinar que debido a las lluvias de esta década y a las que se han dado anteriormente, ellas han venido a contribuir a mantener ciertas reservas de humedad en los suelos, lo que ha posibilitado que un 55% de localidades presenten un exceso o superávit hídrico en especial en Izobamba, Quito-Iñaquito, La Tola-Tumbaco y San Gabriel en el centro y norte de la región y en Cuenca, Loja - La Argelia y Celica al sur de la misma, así como se ha dado un 45% de localidades con equilibrio hídrico. Esta humedad de los suelos continúa favoreciendo para que las actividades agropecuarias continúen desenvolviéndose con normalidad.[18]

[18] INAMHI. (2011). [http://www.inamhi.gov.ec/meteorologia/bdecadal]. ***Análisis Climatológico Decadal.***

2 ESTUDIO DE MERCADO

2.1 INTRODUCCIÓN

El estudio de mercado "consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización" (BACA U, 2001: 7). El estudio de mercado puede ser utilizado para determinar que porción de la población comprará un producto o servicio, basado en variables como el género, la edad, ubicación y nivel de ingresos.

> El estudio de mercado tiene como finalidad medir el número de individuos, empresas u otras entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción o servicios, en un período determinado; así como sus especificaciones y el precio que los consumidores están dispuestos a pagar.[19]

Como parte de este proyecto se hace indispensable realizar el estudio de mercado para poder decidir invertir o no, además es importante entender primeramente que es un proyecto antes de empezar con el estudio de mercado.

"Un proyecto es la solución inteligente al planteamiento de un problema, el cual tiende a resolver una necesidad humana." (BACA U. Gabriel, 2010: 2), y cuya finalidad principal es la satisfacción de las necesidades del ser humano, en este caso,

[19] A., ORTEGA. (2006). ***Proyectos de Inversión.*** México: Compañía Editorial Continental. 1ra. Edición. p. 89.

a través de un proyecto de inversión que a la vez tiene que ser rentable y satisfacer las necesidades del sector humano para el que ha sido creado.

Todo proyecto tiene su inversión de acuerdo al alcance que este tenga, esta inversión a su vez tiene su riesgo, lo que se trata al realizar un proyecto es minimizar los efectos adversos que se presenten, pero siempre no estará exento de factores inesperados, es por eso que la información para la elaboración de un proyecto es sin duda primordial para tomar la mejor decisión al momento de realizar un proyecto.

"Para la metodología de la investigación, un proyecto no es más que una propuesta de estudio o de investigación científica dentro de un campo más o menos definido, con unos métodos y técnicas determinadas, que es posible o viable".[20] Los proyectos pueden clasificarse según:

La finalidad que persigue el proyecto.

- Según la naturaleza de los bienes (proyectos agrícolas, energéticos) o servicios producidos (Salud, educación).

Según la clase de consumo que da lugar el producto.

- Proyectos destinados a la demanda interna o externa, o sea son exportables o importables.

[20] H., CERDA. (1999). ***Cómo Elaborar Proyectos: Diseño, Ejecución y Evaluación de Proyectos Sociales y Educativos.*** Colombia: Ed. Nomos S. A. p. 11.

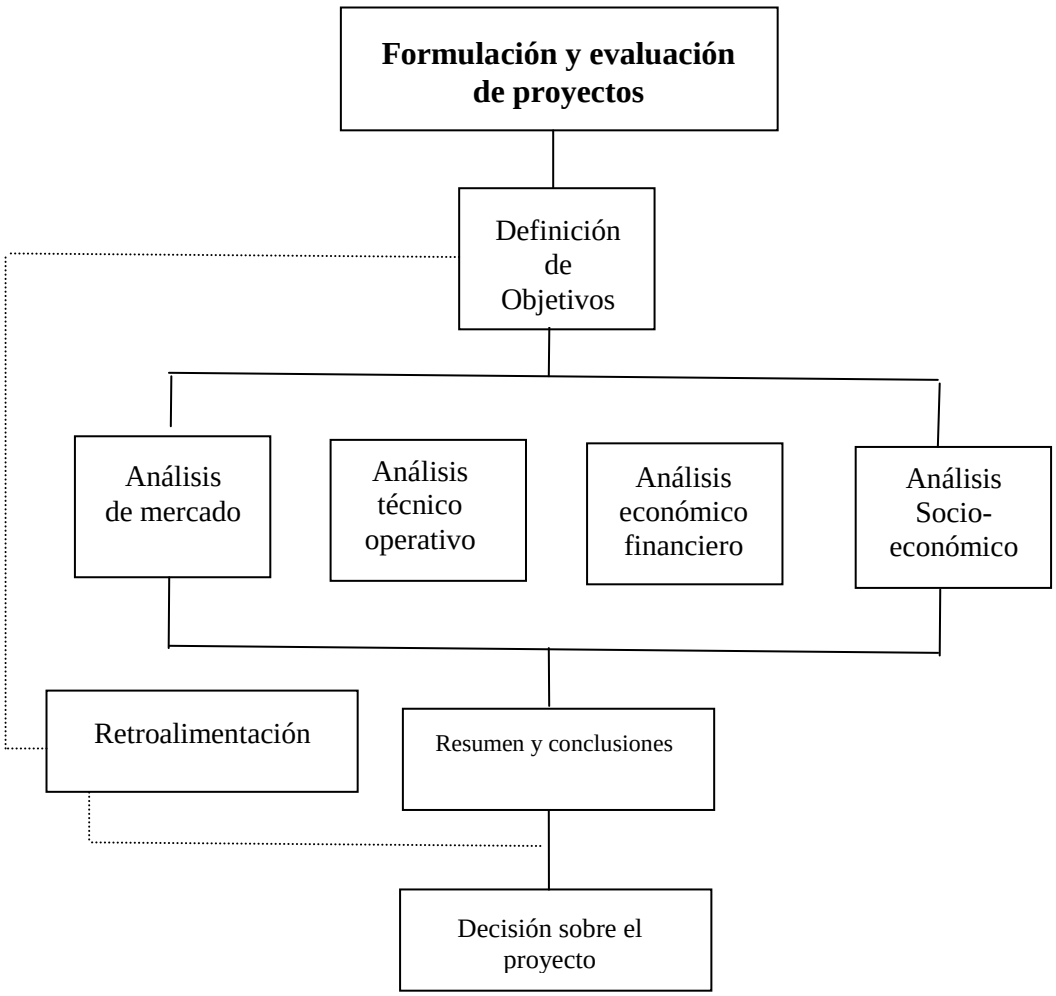
- Proyectos de producción de bienes comerciables y no comerciables. Ejemplo. Los de una cooperativa.

Todo proyecto tiene un tiempo para la obtención de resultados y esto depende de la complejidad del mismo.[21]

La estructura de la metodología de la evaluación de proyectos se representa de la siguiente manera:

FIGURA No. 1

Estructura general de la evaluación de proyectos.[22]



[21] Cfr. Ibídem. p. 13 y 14
[22] G., BACA. (2010). ***Evaluación de Proyectos.*** México: McGraw Hill. 6ta. Edición. p. 4

Para poder evaluar los proyectos es importante tomar en cuenta los siguientes niveles.

Perfil.- Es la idea que se basa en el sentido común y en términos económicos estos de forma general.

Anteproyecto.- Se adentra en la investigación de mercado, se analiza las fuentes primarias y secundarias, se detalla la tecnología que se va a utilizar, los costos totales y la rentabilidad económica que sirve de base la toma de decisiones.

Proyecto definitivo.- Se basa en la información del Anteproyecto más los canales de comercialización para el producto, contratos de venta, actualización de las cotizaciones de la inversión y presenta planes arquitectónicos, aquí se cristaliza la idea del proyecto.[23]

2.2 ETAPAS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Existen varias formas de definir el proceso de estudio de mercado, la más simple se basa en función del carácter cronológico de la información que se analiza, aquí se puede enumerar tres etapas:

- Análisis histórico del mercado, cuyo primer objetivo es reunir información estadística mediante el uso de técnicas de proyección como crecimiento de demanda, oferta, precio, etc., que sirva de información para el futuro.

[23] Cfr. Ibídem. p. 5.

El segundo objetivo es evaluar las decisiones de otros agentes del mercado para saber si fueron o no acertadas y poder evitar futuros errores.

- **Análisis de la situación vigente**, es de primordial importancia pero en ocasiones su importancia no es muy relevante ya que cuando el proyecto sea implementado ya el mercado habrá cambiado.

- **Análisis de la situación proyectada**, se basa en la información histórica y vigente, se realiza cuando el proyecto no está en marcha aún, a diferencia de una situación futura en donde el proyecto se encuentra en marcha, esta situación futura es de suma importancia para evaluar el proyecto.

Para este proyecto el análisis de la situación histórica daría una idea de cómo se ha venido desarrollando el mercado de mermeladas en la provincia de Imbabura tanto en la oferta como en la demanda pero cabe señalar que en la provincia de Imbabura no existen datos de microempresas relacionadas con esta actividad solo existen ciertas marcas nacionales que ofrecen sus productos de mermeladas a través de cadenas de supermercados o despensas por lo que datos históricos y vigentes no podrían señalarse para este estudio pero si se puede utilizar la información de los productos de producción nacional que se comercializan en las diferentes cadenas de supermercados como análisis de la situación vigente.

2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Todo estudio de mercado tiene objetivos y en este caso se debe responder a las siguientes interrogantes:

- ¿Qué producto se desea producir?
- ¿Para quién se va a producir?
- ¿Cuánto se va a producir?
- ¿A qué precio?
- ¿Cómo producir?
- ¿Cuánto producir?
- ¿Dónde producir?
- ¿Cuál será el flujo de esa producción, es decir cuál es el sistema de distribución del producto
- ¿Qué riesgo corre el inversionista de que su producto sea o no aceptado?

Después de la definición de los objetivos del Estudio de Mercado se debe determinar y cuantificar a más del análisis de la oferta y la demanda del nuevo producto, el análisis de precios y el estudio de comercialización. Para ello se deberá acudir a fuentes primarias y secundarias de investigación, para poder determinar la aceptación del producto en el mercado.

Como todo Estudio de Mercado, la finalidad de este estudio es determinar si el presente proyecto es viable o no y cuál es el riesgo económico al que se verá expuesto en el futuro.

Además de analizar la demanda, oferta, precios y comercialización el Estudio de Mercado debe tomar en cuenta los tipos de mercado (locales, regionales, nacionales,

mundiales) sean estos de mercancías o servicios, los proveedores, competidores y distribuidores.[24]

El presente Estudio de Mercado se llevará a cabo por la realización de un **Proyecto De Factibilidad Para La Creación De Una Microempresa Que Se Dedique A La Producción Y Comercialización De Mermeladas En La Provincia De Imbabura.**

2.3.1 Objetivo General

El principal objetivo es saber la viabilidad técnica, comercial y financiera que esta microempresa dedicada a la producción y comercialización de mermeladas puede generar en la provincia de Imbabura, con el objeto de generar información que permita comprobar si existe el requerimiento en el mercado Imbabureño del consumo de mermeladas, y a su vez sirva para fomentar la creación de nuevas microempresas en la provincia de Imbabura fuentes de trabajo, ejemplo y desarrollo para otros pequeños sectores.

2.3.2 Objetivos Específicos

Se entienden por objetivos específicos del estudio de mercado los siguientes:

a. Establecer el segmento de mercado al que va dirigido el presente proyecto.

[24] Cfr. Ibídem. p. 14.

b. Identificar las preferencias de los consumidores entre los diferentes tipos de mermeladas que se comercializan en la provincia de Imbabura.

c. Identificar las preferencias, gustos y expectativas que los consumidores tienen frente a la propuesta del presente proyecto.

d. Determinar el precio al que los posibles consumidores estarían dispuestos a pagar por las diferentes presentaciones que ofrece el proyecto.

e. Establecer la frecuencia de consumo de mermelada en la provincia de Imbabura, específicamente a las madres y abuelas responsables de la alimentación de su familia.

f. Determinar el interés de consumir mermeladas elaboradas autóctonamente en la provincia de Imbabura, es decir elaboradas por una empresa y con productos netamente Imbabureños.

g. Analizar los competidores internos y externos que puede tener el proyecto.

h. Conocer las vías de comercialización que llevan este producto al consumidor.

2.4 SEGMENTACIÓN Y DEFINICIÓN DEL MERCADO

La segmentación es parte del proceso de investigación de mercado y consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos pequeños de consumidores con ciertas características homogéneas (segmentos) hacia los cuales la empresa pueda dirigir sus esfuerzos y recursos (de mercado) para obtener resultados rentables, debido a la amplia gama de factores como preferencia, necesidades, gustos que puede tener un posible consumidor del producto, se ha clasificado en dos grupos de consumidores:

- **El Consumidor Institucional.-** Responde generalmente a variables técnicas del producto como la segmentación:

  - **Geográfica:** Región, ciudad, tamaño de población, clima, zona rural o urbana.

  - **Comportamiento ante el producto:** Tamaño del producto, precio, calidad, oportunidad en la entrega, tasa de utilización del producto, fidelidad a la marca, utilización del producto final, unidad de toma de decisiones, nivel de "listo para consumir".

  - **Psicológicos:** Beneficios deseados del producto.

- **El Consumidor Individual**.- Se basa en consideraciones más emocionales, se fundamenta también en variables de segmentación geográfica pero de más relevancia están las demográficas y psicográficas, entre otras:

- **Demográficas:** Edad, género, orientación sexual, fases del ciclo de vida familiar, raza, religión, educación, profesión, ocupación, nacionalidad, tamaño de la familia, ingresos.

- **Psicográficas:** Clases sociales, personalidad, estilo de vida, valores, actitudes.

- **Sociológicos:** Grupos culturales, clases sociales amplias y grupos pequeños incluyendo la familia.

- **Psicológicos:** Personalidad, actitudes.

Una vez analizados estos conceptos se puede considerar para el presente proyecto la siguiente segmentación de mercado.

Mercado de consumidores individuales.- Para la segmentación del presente mercado de consumidores individuales se consideran las siguientes variables:

Geográficas:

- Personas que vivan en la ciudad de Ibarra y Otavalo. Para el presente proyecto el mercado individual se basa en la segmentación geográfica, tomando en consideración la zona urbana.

CUADRO No. 25

POBLACION DE LAS CIUDADES DE IBARRA Y OTAVALO POR AREAS

CIUDAD	AREA URBANA	AREA RURAL
IBARRA	131.856	7.865
OTAVALO	39.354	13.399
TOTAL IBARRA Y OTAVALO	**171.210**	**21.264**

Fuente: INEC

Elaborado por: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Una vez identificado el mercado se puede determinar mediante la segmentación demográfica el mercado objetivo del presente proyecto.

Demográficas.

- Para el presente proyecto el mercado objetivo será el sexo femenino ya que aquí se encuentran las amas de casa quienes son las principales administradoras de la alimentación de la familia.

CUADRO No. 26

POBLACION DEL AREA URBANA DE IBARRA Y OTAVALO POR SEXO

CIUDAD	HOMBRE	MUJER	TOTAL
IBARRA	63.349	68.507	**131.856**
OTAVALO	18.821	20.533	**39.354**
TOTAL IBARRA Y OTAVALO	**82.170**	**89.040**	**171.210**

Fuente: INEC

Elaborado por: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 27

POBLACION URBANA DE SEXO FEMENINO DE LA CIUDAD DE IBARRA Y OTAVALO

Ciudad	De 25 a 29 años	De 30 a 34 años	De 35 a 39 años	De 40 a 44 años	De 45 a 49 años	De 50 a 54 años	De 55 a 59 años	De 60 a 64 años	TOTAL URBANO
IBARRA	11.133	9.807	9.163	8.297	7.504	5.676	4.753	3.905	**60.238**
OTAVALO	3.212	2.854	2.580	2.307	2.086	1.507	1.232	1.038	**16.816**
TOTAL IBARRA Y OTAVALO	**14.345**	**12.661**	**11.743**	**10.604**	**9.590**	**7.183**	**5.985**	**4.943**	**77.054**

Fuente: INEC

Elaboración : Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Para este proyecto se tomará en cuenta a la población de sexo femenino que se encuentre entre los 25 a 64 años de edad en vista que madres y abuelas administran la alimentación de hijos y nietos y demás familiares del hogar

Mercado institucional (corporativo):

Se analizará las Microempresas que se dediquen a la actividad de producción y comercialización de mermeladas y que se encuentren dentro de la zona urbana de la ciudad de Ibarra y Otavalo.

2.4.1 Características del Nicho de Mercado

Es una fracción de un segmento del mercado, Un Nicho de Mercado corresponde a un segmento de mercado constituido por un reducido número de consumidores con características y necesidades homogéneas y fácilmente identificables. Debido a su pequeña dimensión, los nichos de mercado son generalmente despreciados por las grandes empresas, constituyendo, por ello, excelentes oportunidades para las pequeñas empresas, que allí pueden escapar

del dominio de las grandes empresas y lograr una posición de liderazgo, a través de una oferta muy específica y adaptada a las características y necesidades de los consumidores que constituyen el nicho.

Las características del nicho de mercado son las siguientes:

Cada nicho de mercado presenta algunas particularidades que los distinguen del segmento en su conjunto.

- **Es un grupo pequeño:** La componen personas, empresas u organizaciones en una cantidad reducida (comparándola con el segmento de mercado al que pertenece).

- **Tienen necesidades o deseos específicos y parecidos:** Por lo general, consisten en necesidades o deseos muy particulares, y que además, tienen su grado de complejidad; por lo cual, este grupo está dispuesto a pagar un "extra" para adquirir el producto o servicio que cumpla con sus expectativas.

- **Existe la voluntad para satisfacer sus necesidades o deseos:** Es decir, presentan una "buena predisposición" por adquirir un producto o servicio que satisfaga sus expectativas, y en el caso de las empresas u organizaciones, tienen la "capacidad de tomar decisiones de compra"

- **Existe la capacidad económica:** Cada componente del "nicho de mercado" tiene la suficiente capacidad económica que le permite incurrir

en los gastos necesarios para obtener el satisfactor de su necesidad o deseo. Incluso, están dispuestos a pagar un monto adicional por lograr una mejor satisfacción.

- **Requiere operaciones especializadas:** Al existir necesidades o deseos con características específicas e incluso complejas, el nicho de mercado requiere de proveedores especializados y capaces de cubrir sus expectativas.

- **Existen muy pocas o ninguna empresa proveedora:** En aquellos nichos de mercado donde las particularidades y la complejidad de sus necesidades o deseos requieren de una alta especialización, es normal que no existan más de una o dos empresas proveedoras, incluso puede darse que no exista ninguna.

- **Tiene tamaño suficiente como para generar utilidades:** Según el Prof. Philip Kotler, un nicho de mercado ideal es aquel que tiene el tamaño necesario como para ser rentable.

2.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO O PLAN DE INVESTIGACIÓN

El proceso de investigación de base, constituye la etapa de sustentación del estudio, en el que se fijan todas las alternativas del desarrollo teórico del proyecto y los elementos de verificación, en función de los resultados y de los objetivos que se desean alcanzar.

La investigación puede dirigirse al estudio de los precios, marcas, empaques, etc., pero es necesario realizar un análisis global de las diversas situaciones que pueden presentarse y ver cuales son los problemas principales que deben acatarse.[25]

En la investigación de mercados se utilizan herramientas que permiten obtener información para la identificación y cuantificación del segmento de mercado objeto del presente proyecto estas herramientas son las encuestas y el método de regresión lineal.

La investigación se clasifica en dos niveles:

- **Preliminar.-** En una primera fase ayuda a definir y comprobar la validez de las hipótesis planteadas en el desarrollo del proyecto.

  En una segunda fase ayuda a la detección de posibles problemas.

  La investigación preliminar ayuda a tener una base para continuar con la investigación definitiva. En la investigación preliminar se utilizan datos primarios y secundarios.

- **Definitiva.-** Tiene como base la investigación preliminar y utiliza los mismos métodos de recopilación de información pero con la diferencia de que estos se realizan de manera más rigurosa para evitar posibles equivocaciones, los

[25] B., COSTALES. (2002). ***Diseño, Elaboración y Evaluación de Proyectos.*** Ecuador: Lascado Editorial Cía. Ltda. 2da. Edición. p. 53 y 54

métodos se basan en estadística y matemática, muestreo para la recolección, y regresión y correlación para la estimación y proyección.

2.5.1 Análisis de las Fuentes de Información

Para continuar con el desarrollo del presente proyecto se procede a analizar las fuentes primarias y secundarias.

Datos de fuentes primarias

Primarios son aquellos, que se obtienen por necesidades propias del estudio, y pueden lograrse en base a la observación directa mediante encuestas o en forma experimental.[26]

Se dice que son datos de observación directa, cuando describen hechos y realidades concretas, las mismas que pueden comprobarse inmediatamente, los datos pueden ser obtenidos mediante la realización de una encuesta.

Datos de fuentes secundarias

Es aquella información que contiene, suministra o transfiere información resultante de cualquier tipo de procesamiento de información primaria.

Para continuar con la realización de este proyecto se han considerado para el estudio de mercado las siguientes fuentes de información:

[26] Ibídem. p. 54

Fuentes primarias

- Encuestas descriptivas
- Entrevistas
- Observación

Fuentes secundarias

- Datos obtenidos mediante la observación en los principales y diferentes supermercados y despensas de la provincia de Imbabura, específicamente de la ciudad de Ibarra y Otavalo de la competencia instalada en dicho mercado.

- Datos demográficos obtenidos de INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos).

- Datos obtenidos en la Cámara de Comercio, Pequeña Industria e Instituciones relacionadas con el comercio en la provincia de Imbabura para determinar datos históricos correspondientes a empresas dedicadas a la producción de mermeladas.

- Información consultada en Internet.

- Revistas y artículos de prensa.

2.5.2 Metodología para la Investigación

El presente proyecto utilizará como técnica cuantitativa o método de investigación de mercado a la encuesta.

Según Juan A. Flores "Busca determinar el producto preferido por los consumidores, su costo, rentabilidad, capacidad de producción, requerimientos de equipos y otros factores que podrían ser muy importantes en la toma de cualquier decisión."

Se puede decir que la encuesta es uno de los métodos más utilizados porque se tiene contacto directo con el entrevistado, se realiza en base a un cuestionario de preguntas que en ocasiones necesita un instructivo que permita aclarar el alcance de las preguntas.

Existen varios tipos de encuestas entre las más conocidas están:

- Personales
- Telefónicas
- Postales o por correo
- Por internet

Una de las más utilizadas es la "encuesta personal" que es la que se utilizó en este estudio ya que permite obtener la información con mayor detalle, y puede aclarar o ampliar cualquier pregunta lo que ha dejado tener un mayor control

en la obtención de información. Respecto a las desventajas que se pudieron encontrar en este tipo de encuestas se puede señalar el costo y en ocasiones la resistencia de algunas personas entrevistadas que muestran resistencia ante la presencia de personas extrañas.

Las encuestas van dirigidas principalmente a las madres de familia y abuelas (encargadas de la alimentación de sus familias) de la Provincia de Imbabura enfocándose en las ciudades de Ibarra y Otavalo.

Las encuestas pueden tener preguntas abiertas o cerradas:

Preguntas abiertas.- Se utilizan cuando el encuestado responde con sus propias palabras, particularmente son útiles cuando aún no se tiene información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando esta información es aún insuficiente, se caracterizan por empezar con las siguientes interrogantes: Qué, Cómo, Cuándo, Dónde, Porqué, etc.

Preguntas cerradas.- Se utilizan cuando al encuestado se le solicita seleccionar una respuesta contenida en la encuesta, para poder formular preguntas "cerradas" es necesario anticipar las posibles alternativas de respuesta. De no ser así es muy difícil plantearlas, por lo general las preguntas cerradas empiezan con un verbo.

2.5.3 Plan de Muestreo

Consiste en tomar decisiones en base a tres factores, la unidad de muestreo (el universo potencial del proyecto), el tamaño de la muestra y el procedimiento de muestreo.

La unidad de muestreo: consiste en decidir a quienes se va a entrevistar.

Tamaño de la muestra: la decisión se toma sobre cuántas personas deben ser entrevistadas para que la información obtenida sea representativa de toda la población meta.

Procedimiento de muestreo: determina cómo deberá escogerse a los entrevistados sea la muestra de tipo probalística aleatoria simple, aleatoria estratificada o muestra de grupo (área).

2.5.3.1 Tamaño del Universo

Para este proyecto se ha tomado en cuenta a la población de sexo femenino, de la zona urbana, de las ciudades de Ibarra y Otavalo que se encuentran entre los 25 a 64 años de edad, este universo se toma en vista que madres y abuelas administran la alimentación de hijos y nietos y demás familiares del hogar. De acuerdo a datos estadísticos geográficos y demográficos obtenidos del último Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

el universo que cumple con estos parámetros es de 77.054 personas, de las cuales 60.238 corresponden a la ciudad de Ibarra y 16.816 a la ciudad de Otavalo.

2.5.3.2 Prueba Piloto

Es un cuestionario preliminar a la encuesta el cual se aplica a una pequeña muestra (de 15 a 25 personas aproximadamente) que represente razonablemente a la población que se tiene como meta. El propósito de esta prueba es asegurar que el cuestionario realizado cumple con las expectativas de la investigación en términos de información obtenida así como, identificar y corregir las deficiencias que pudieran provocar un sesgo en la misma.

Para el proyecto se ha diseñado una prueba piloto para determinar la aceptación o no de la creación de una microempresa de mermeladas en la provincia de Imbabura para eso se han realizado dos preguntas claves la primera tiene que ver con saber cuántas personas encargadas de comprar los alimentos tienen como preferencia el consumo de mermelada en sus hogares.

¿Es Usted la persona encargada o quién realiza las compras en su hogar? (Si su respuesta es afirmativa por favor continúe, si su respuesta es negativa Usted ha terminado la encuesta).

¿Consume Usted mermelada en su dieta?, y segundo **¿Si usted tiene hijos enviaría en la lonchera o colación una mermelada cuya presentación sea en sachet?**

CUADRO No. 28

PREGUNTA NO. 1

POBLACION FEMENINA DEL AREA URBANA DE IBARRA Y OTAVALO

CIUDAD	MUJERES	ACEPTACION	% ACEPTACION (P)	RECHAZO	% RECHAZO (Q)
IBARRA	10	9	**45,00**	**1,00**	**5,00**
OTAVALO	10	8	**40,00**	**2,00**	**10,00**
TOTAL IBARRA Y OTAVALO	**20**	**17**	**85,00**	**3,00**	**15**
	100				

Fuente: INEC

Elaborado por: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

CUADRO No. 29

PREGUNTA NO. 2

POBLACION FEMENINA DEL AREA URBANA DE IBARRA Y OTAVALO

CIUDAD	MUJERES	ACEPTACION	% ACEPTACION (P)	RECHAZO	% RECHAZO (Q)
IBARRA	10	9	**45,00**	**1,00**	**5,00**
OTAVALO	10	8	**40,00**	**2,00**	**10,00**
TOTAL IBARRA Y OTAVALO	**20**	**17**	**85,00**	**3,00**	**15**
	100				

Fuente: INEC

Elaborado por: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

2.5.3.3 Tamaño de la Muestra

La determinación del tamaño de la muestra es de suma importancia ya que permite determinar que los resultados obtenidos en la investigación de mercado sean lo más acertados posibles así como determina el grado de error máximo permisible en los resultados.

Para determinar el tamaño de la muestra o número de encuestados, se aplica un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 5%, reflejado en la siguiente fórmula:

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

Donde:

n: Tamaño de la muestra

Z^2: Nivel de confianza 95% (1.96)

N: Universo o población, 60.238 habitantes de la ciudad de Ibarra, 16.816 de la ciudad de Otavalo.

P: Probabilidad de éxito 85%

Q: Probabilidad de fracaso 15%

E: Margen de error 5%

Cuadro No. 30

TAMAÑO DE LA MUESTRA DE MUJERES QUE TIENEN COMO PREFERENCIA EL CONSUMO DE MERMELADA EN SUS HOGARES

$$n = \frac{1.96^2 * 85 * 15 * 77{,}054}{5^2 \ (77{,}054 - 1) + 1.96^2 * 85 * 15}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 85 * 15 * 77{,}054}{5^2 \ (77{,}054 - 1) + 1.96^2 * 85 * 15}$$

$$n = \frac{3.84 * 85 * 15 * 77{,}054}{25 \ (77{,}053) + 3.84 * 85 * 15}$$

$$n = \frac{37726}{193}$$

$$n = 195$$

Fuente: D.EMERY & J FINNERTY. (2000). Administración Financiera Corporativa. México: PERASON EDUCACIÓN. 1ra. Edición.
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca

El tamaño de la muestra se determino con una probabilidad del 85%, con una confiabilidad del 95% y un margen de error del 5% para un Universo de N= 77,054.00 (60.238 Ibarra y 16.816 Otavalo) en **195** encuestas a consumidores que viven en la provincia de Imbabura, en las ciudades de Ibarra y Otavalo, de sexo femenino, y cuyas edades se encuentran entre los 25 a 64 años.

2.5.3.4 Diseño de la Encuesta

El diseño de la encuesta desarrollado para la presente investigación se muestra en el Anexo No. 1.

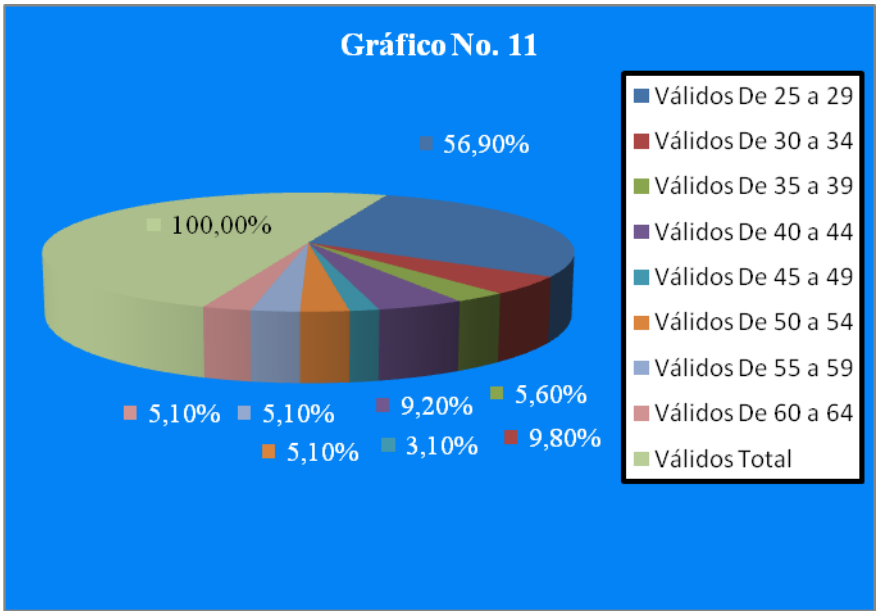
Las encuestas se realizaron de manera personal de acuerdo a la muestra determinada previamente para este proyecto.

2.5.3.5 Análisis de la Información Recolectada

Una vez realizadas las encuestas, se procedió a tabular los datos mediante el sistema **SPSS (Sistema para procesamiento de encuestas sociales)**, a continuación se muestra la información obtenida en gráficos para un mejor entendimiento y poder realizar las respectivas conclusiones.

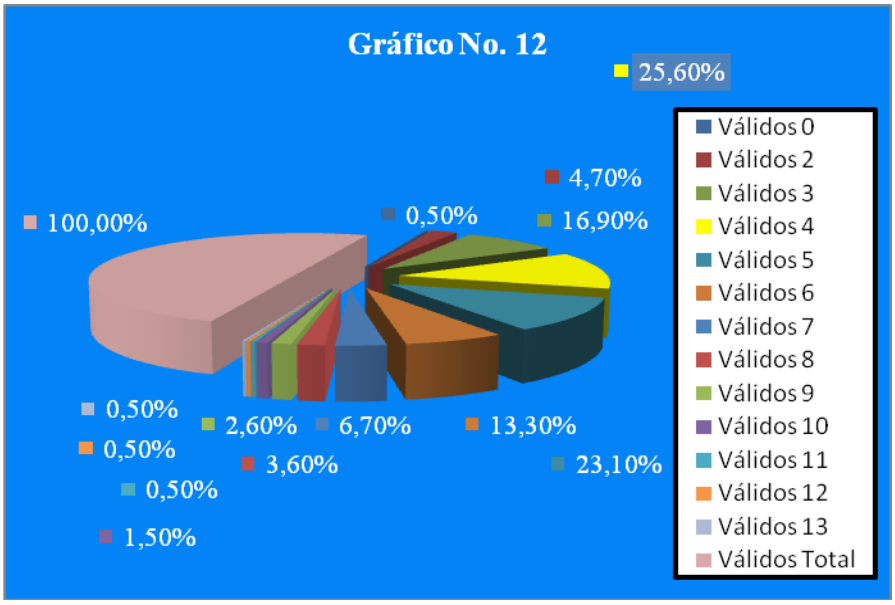
Los resultados son los siguientes:

Pregunta No. 1: Señale con una X el rango de su edad.



Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 2: ¿Cuántas personas conforman su familia?



Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

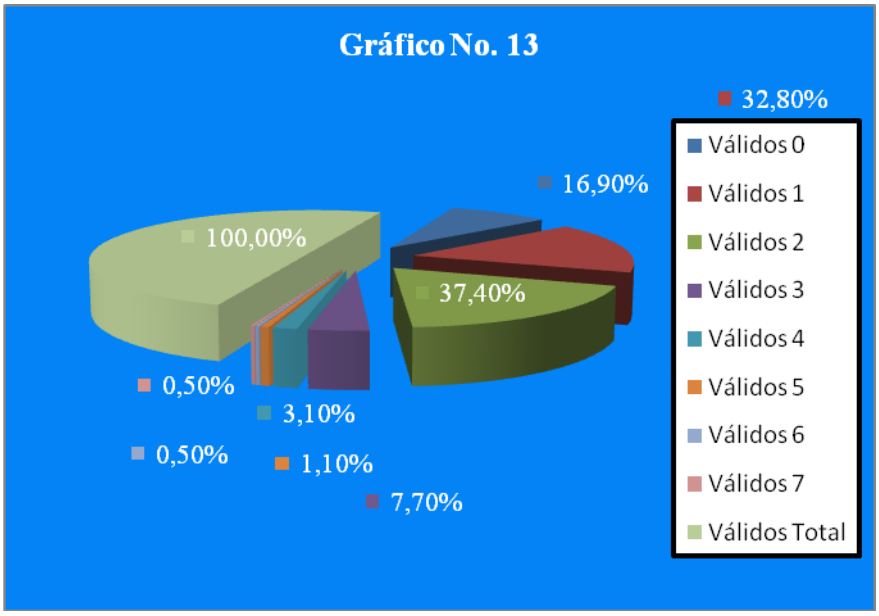
Cuadro No. 31

NÚMERO DE MIEMBROS DE UNA FAMILIA

Eventos	Frecuencia
0	1
2	9
3	3
4	0
5	5
6	6
7	3
8	7
9	5
10	3
11	1
12	1
13	1
Total	95

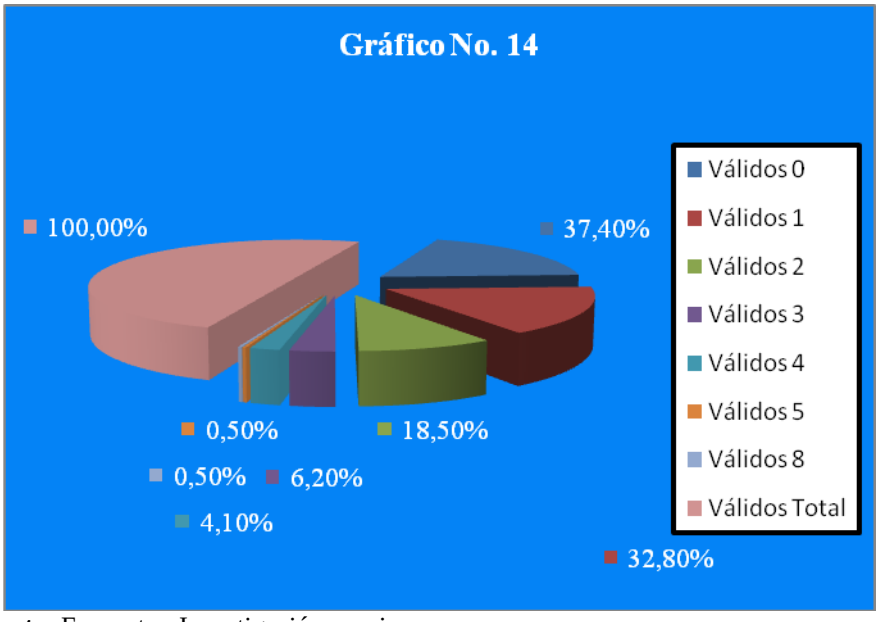
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 2.1: ¿Cuántos niños hasta 12 años?



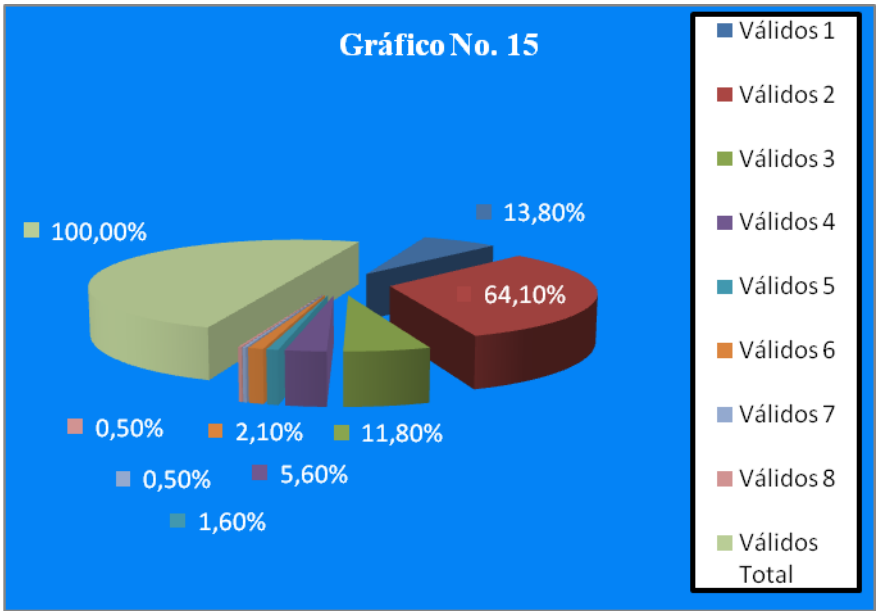
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 2.2: ¿Cuántos Adolescentes hasta 18 años?



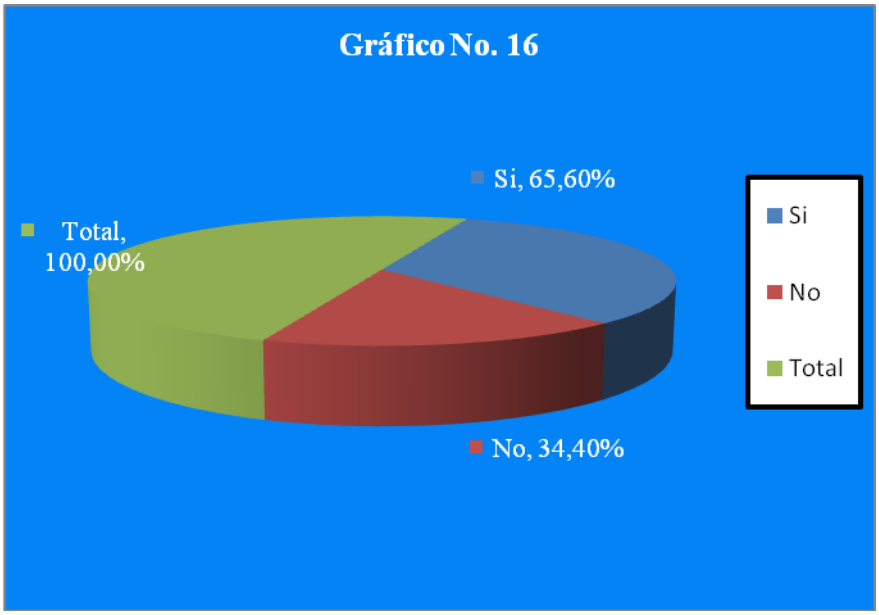
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 2.2: ¿Cuántos Adultos?



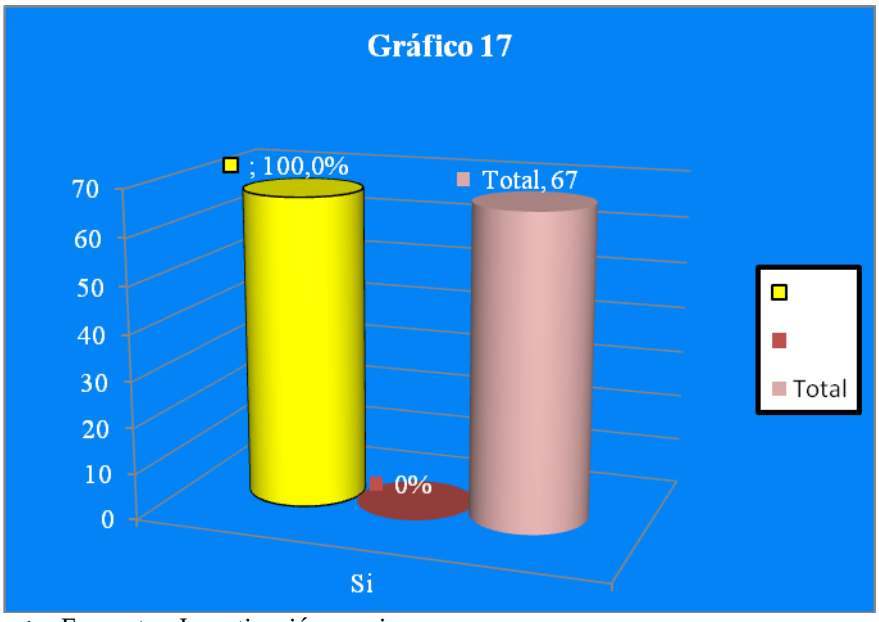
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 3: ¿Consume Usted mermelada en su dieta?



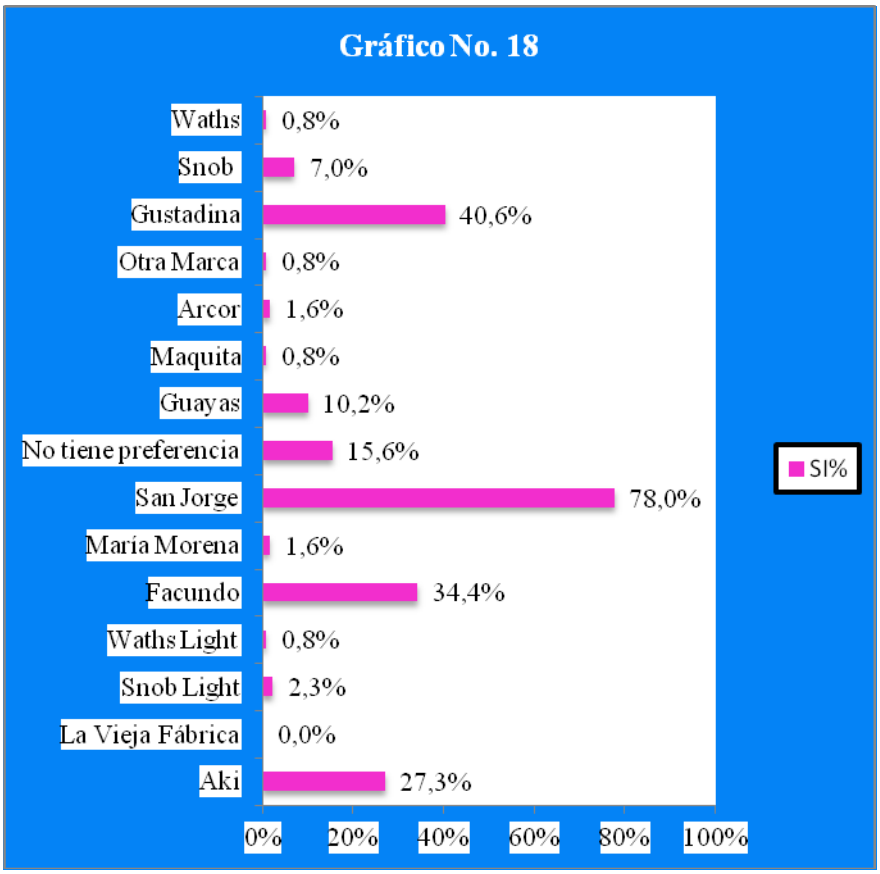
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 3.1: ¿Consume Usted mermelada en su dieta? **Si su respuesta es NO.** ¿Estaría dispuesto a probar este producto?



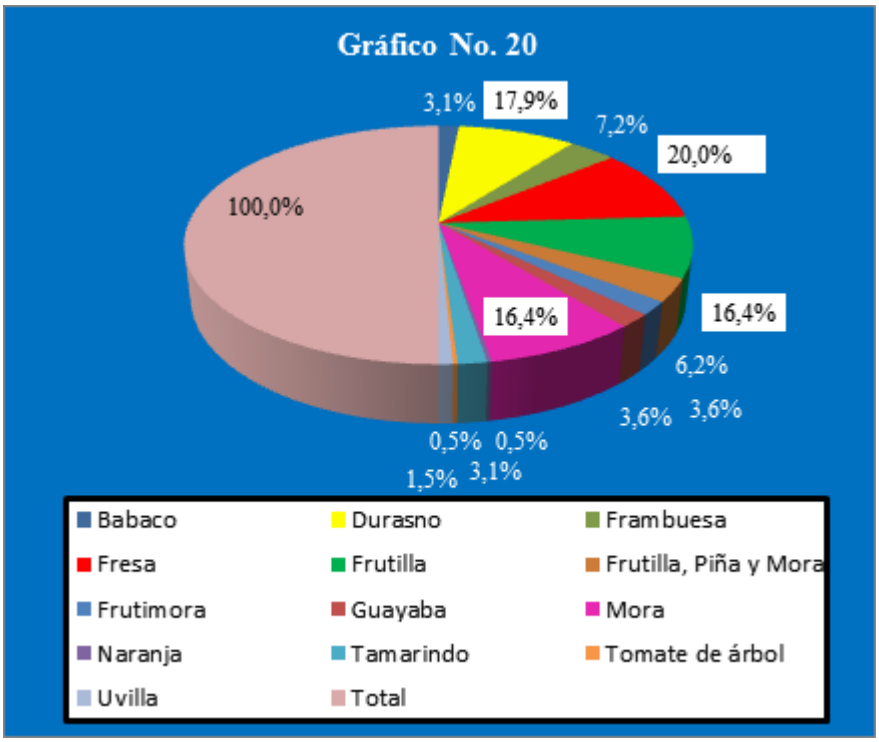
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 4: ¿Si su respuesta es **SI?** ¿Cuál de estas marcas consume?



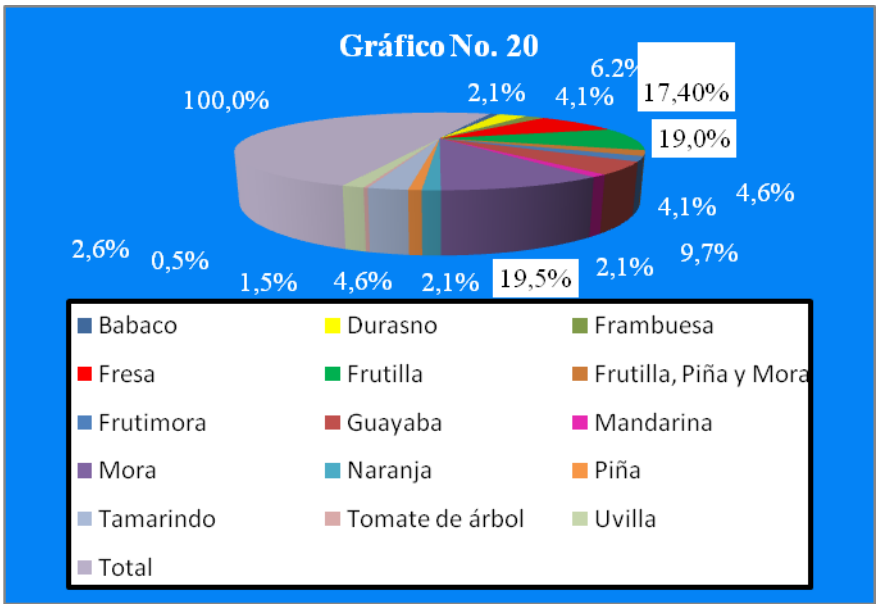
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 5: ¿Cuál de estos sabores de mermelada prefiere? Favor escoger los **tres** sabores de mayor preferencia poniendo 1 al mayor y tres al menor. **OPCION 1**



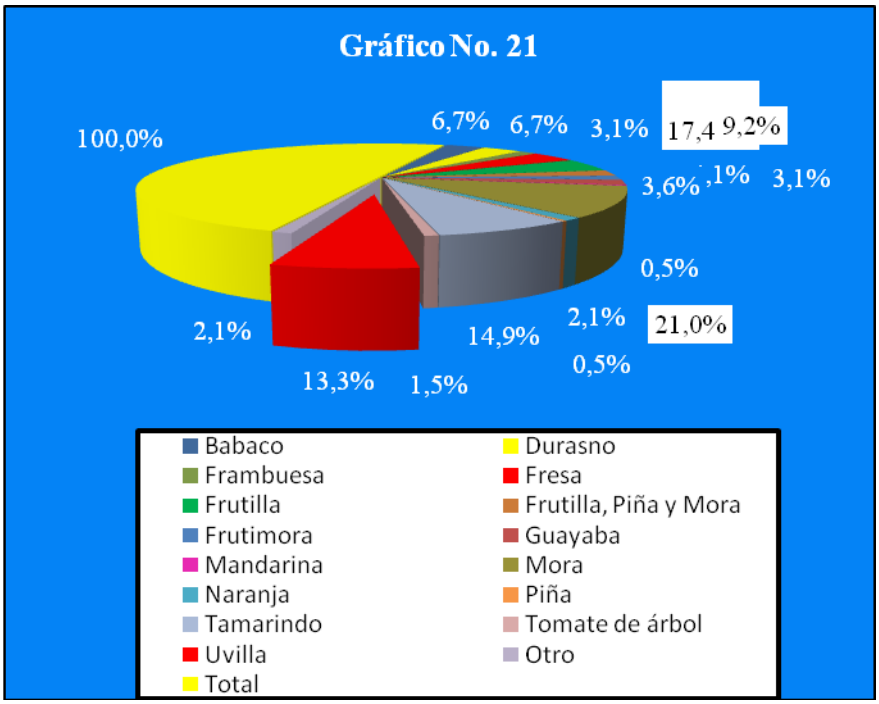
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 5: ¿Cuál de estos sabores de mermelada prefiere? Favor escoger los **tres** sabores de mayor preferencia poniendo 1 al mayor y tres al menor. **OPCION 2**



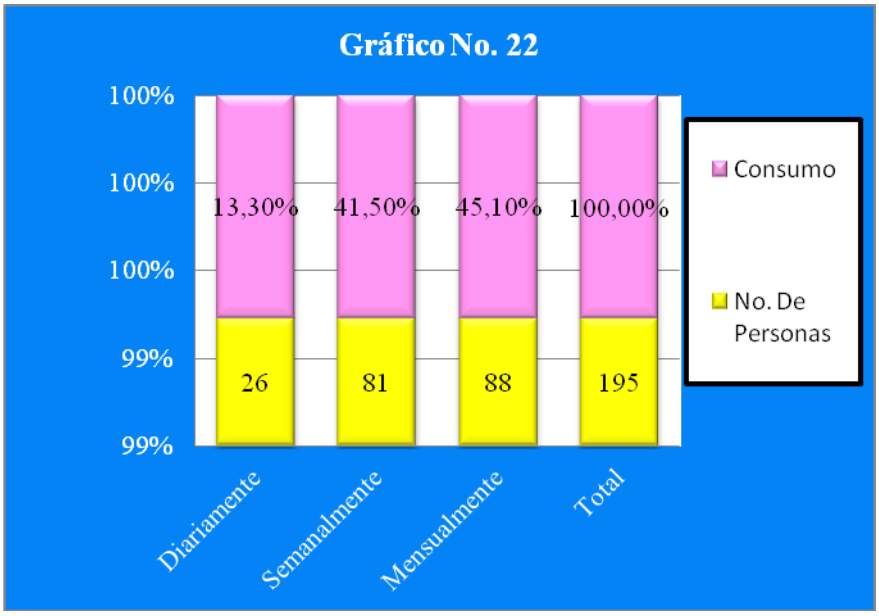
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 5: ¿Cuál de estos sabores de mermelada prefiere? Favor escoger los **tres** sabores de mayor preferencia poniendo 1 al mayor y tres al menor. **OPCIÓN 3**



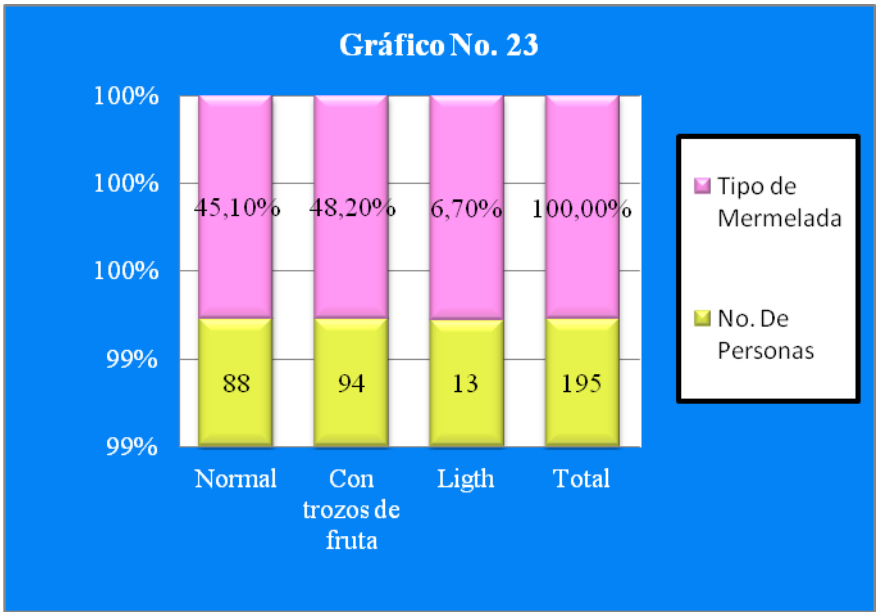
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 6: ¿Con qué frecuencia consume mermelada en su dieta?



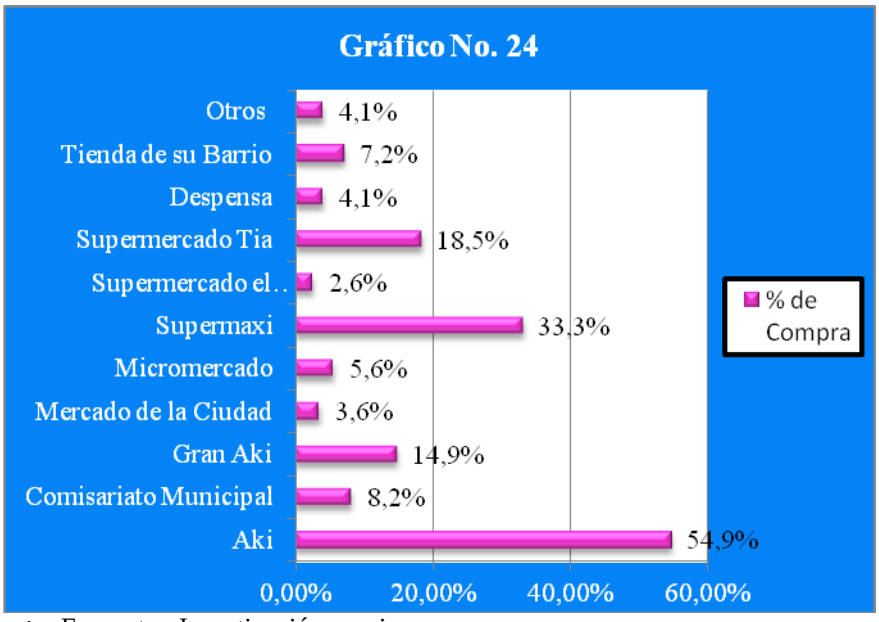
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 7: ¿Qué tipo de mermelada consume en su dieta? Favor escoger la opción de mayor preferencia.

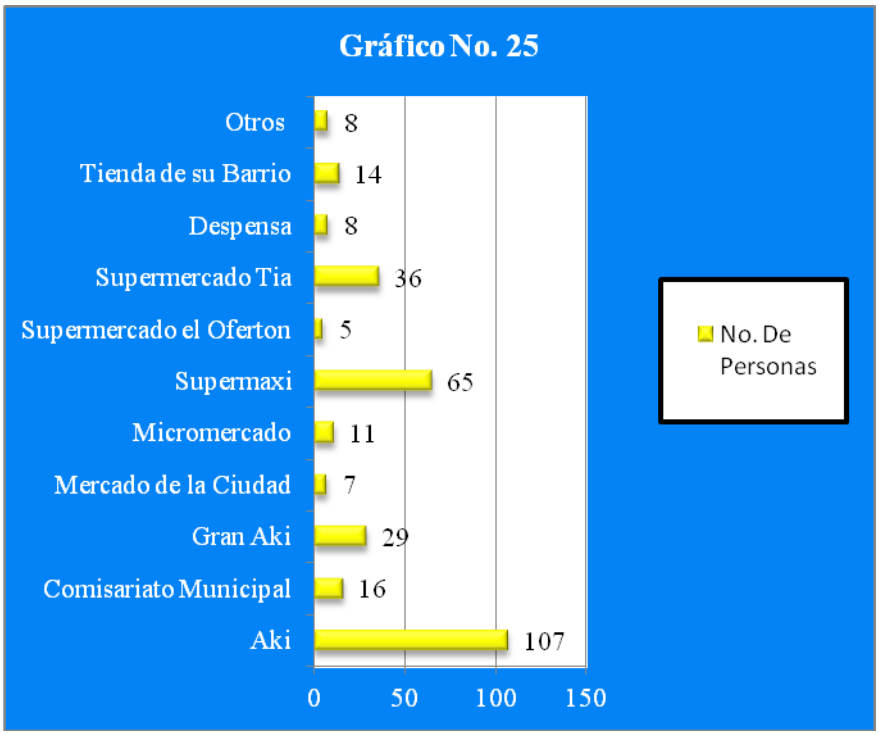


Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 8: ¿Dónde adquiere la mermelada que consume en su hogar?

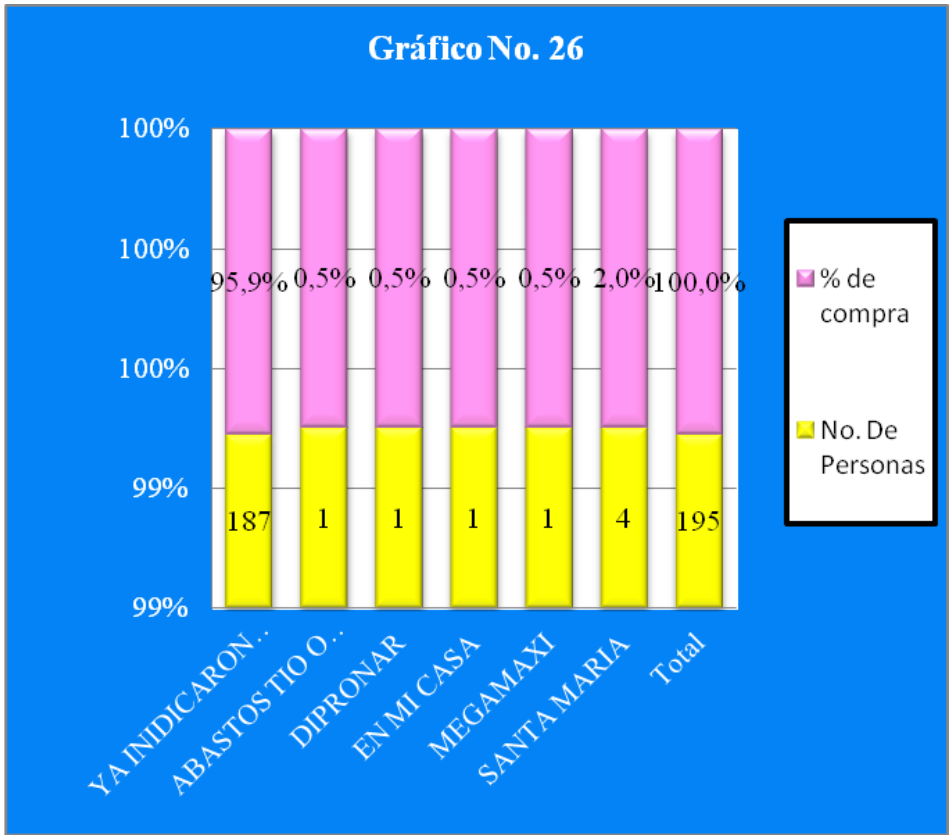


Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora



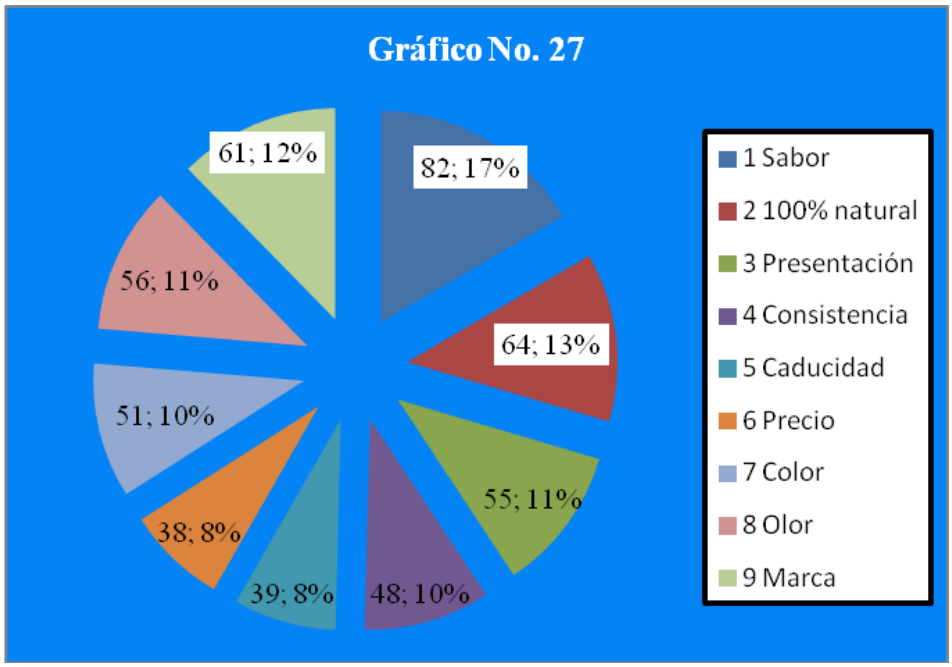
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 8.1: ¿En cuál otro lugar adquiere mermelada?



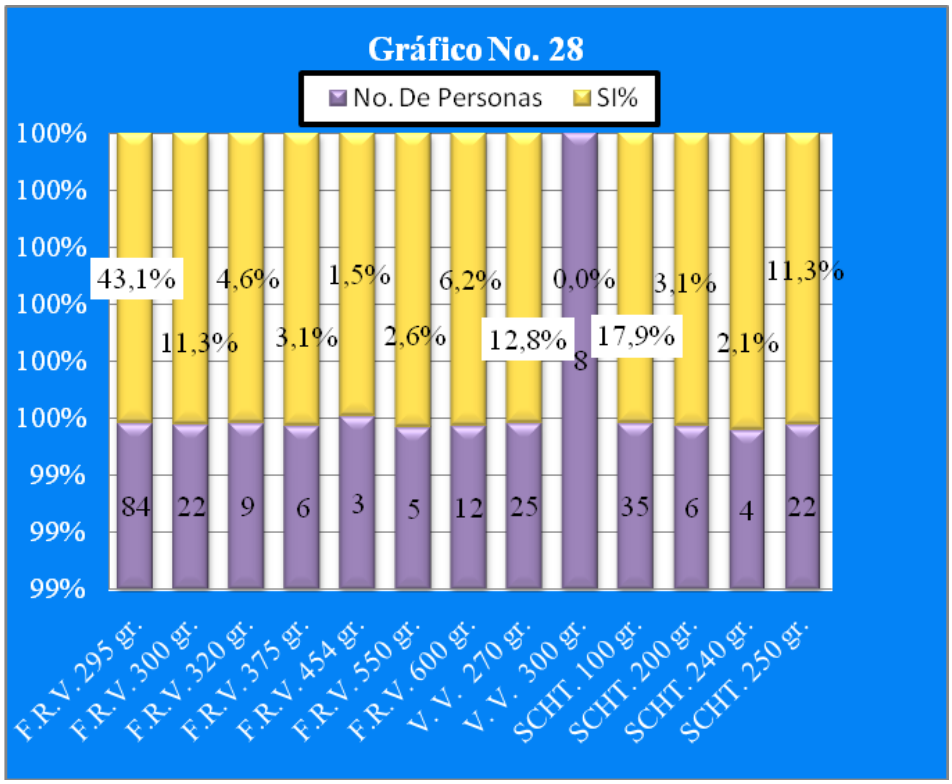
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 9: Al momento de elegir la mermelada. Ordene según su preferencia. Asigne el número 1 a la característica que considere de mayor importancia y el número 9 a la de menor importancia.



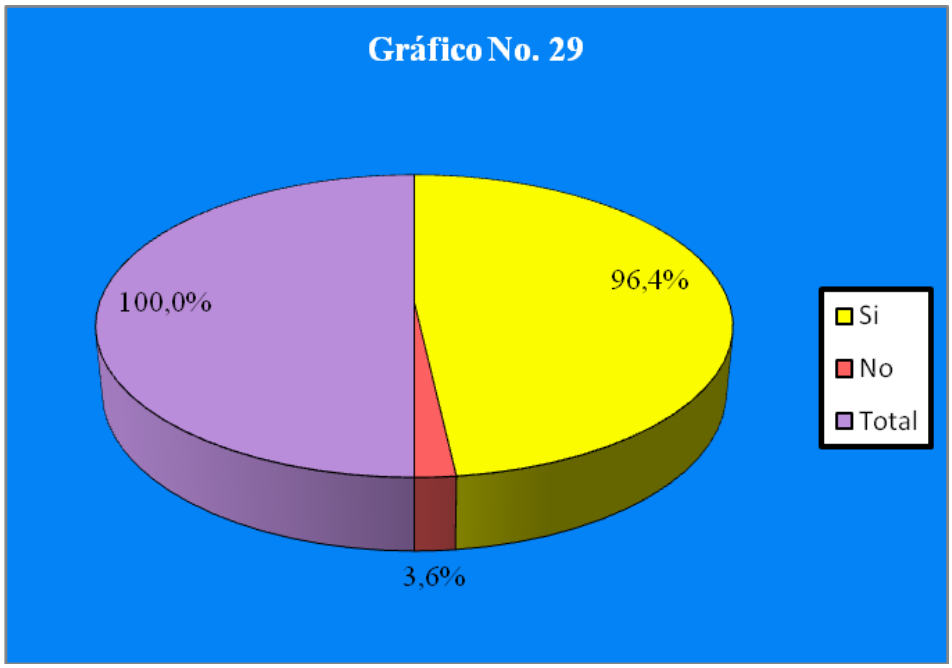
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 10: ¿Qué presentación de mermelada adquiere regularmente?



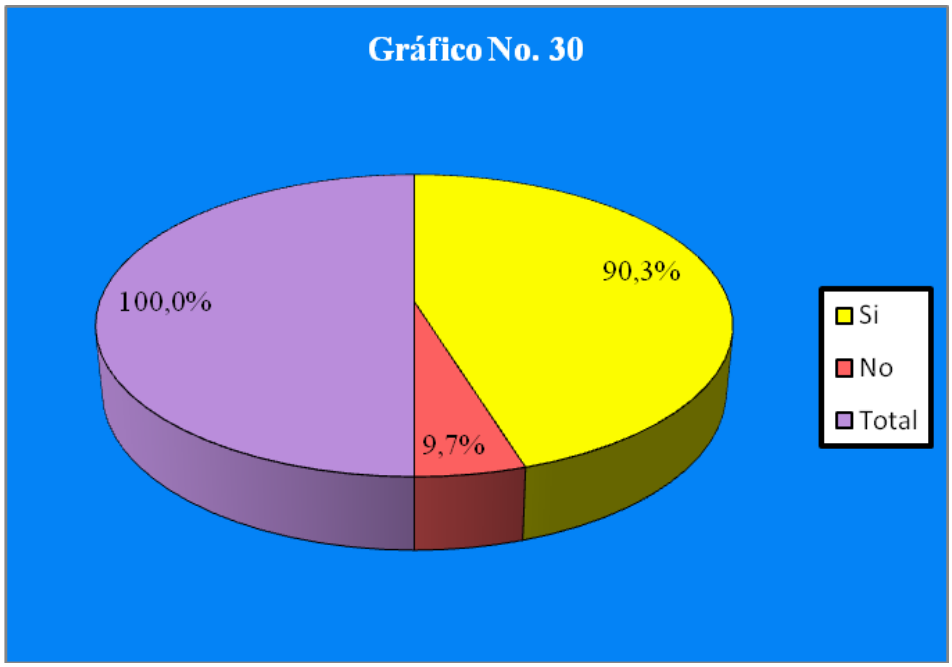
Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 11: ¿Consumiría una mermelada elaborada a base de endulzante natural?



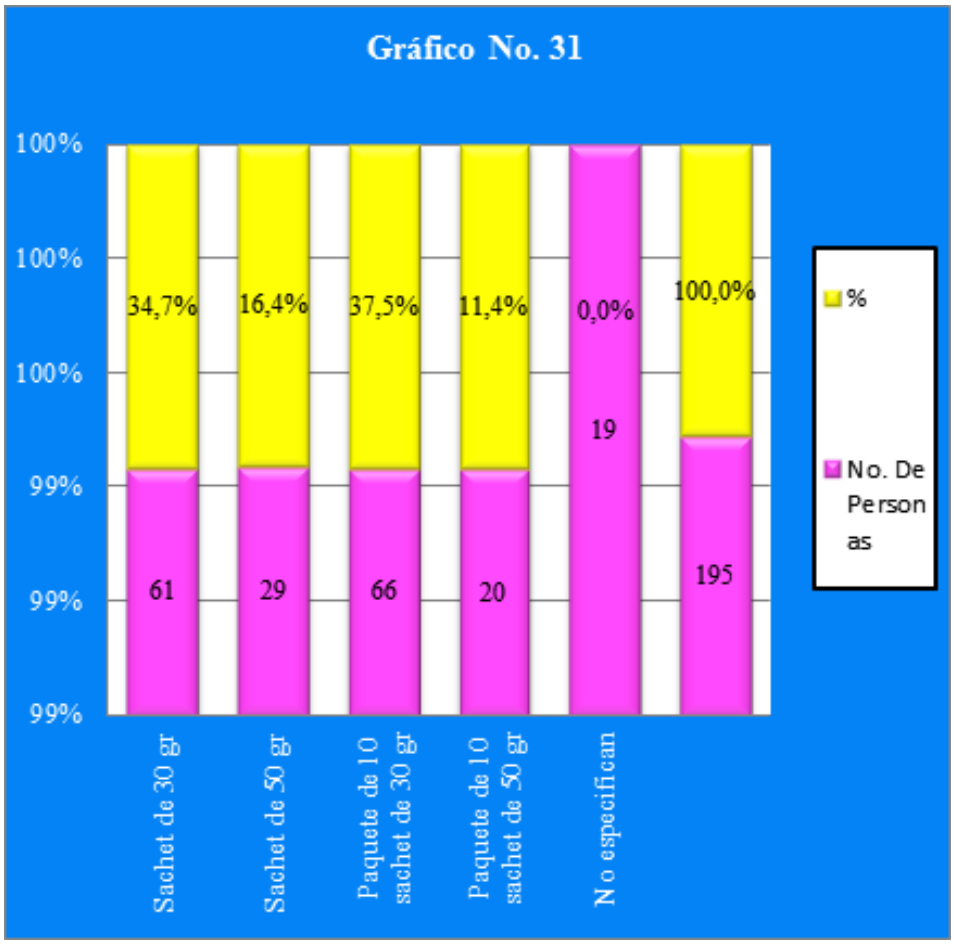
Fuente: Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 12: ¿Si usted tiene hijos enviaría en la lonchera o colación una mermelada cuya presentación sea un sachet de menor tamaño a los que actualmente existen en el mercado?



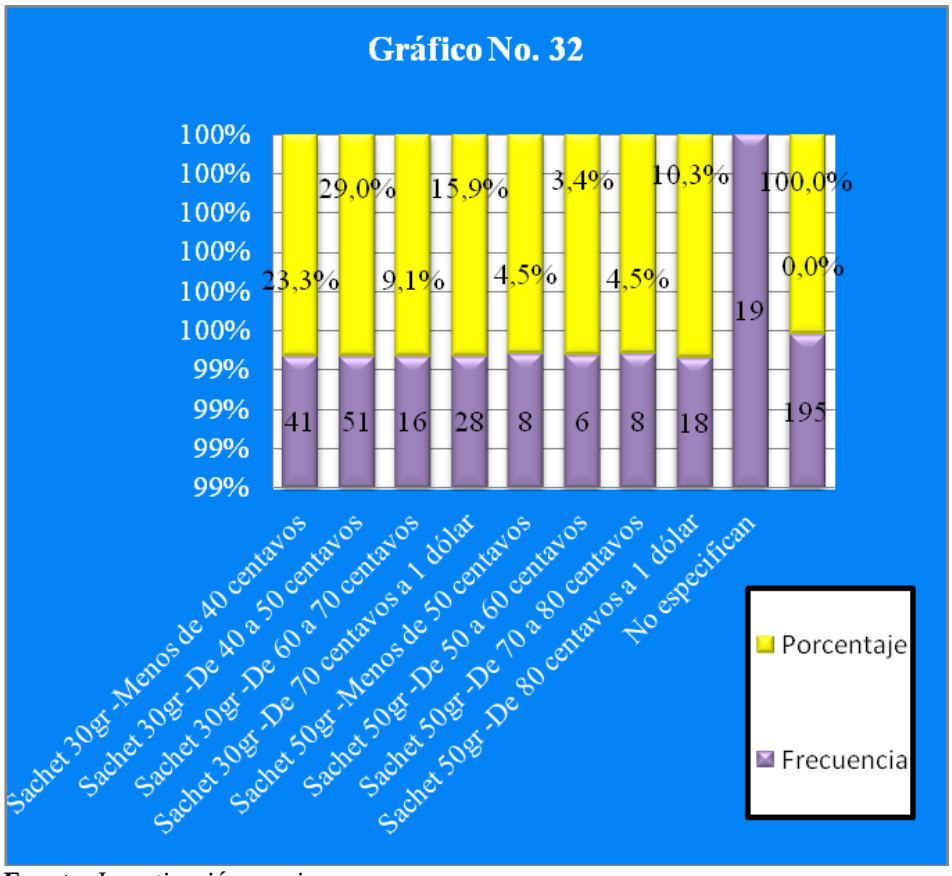
Fuente: Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 13: ¿Si tuviera opciones de presentación del sachet de mermeladas para la lonchera de su hijo que presentación estaría dispuesto a adquirir?



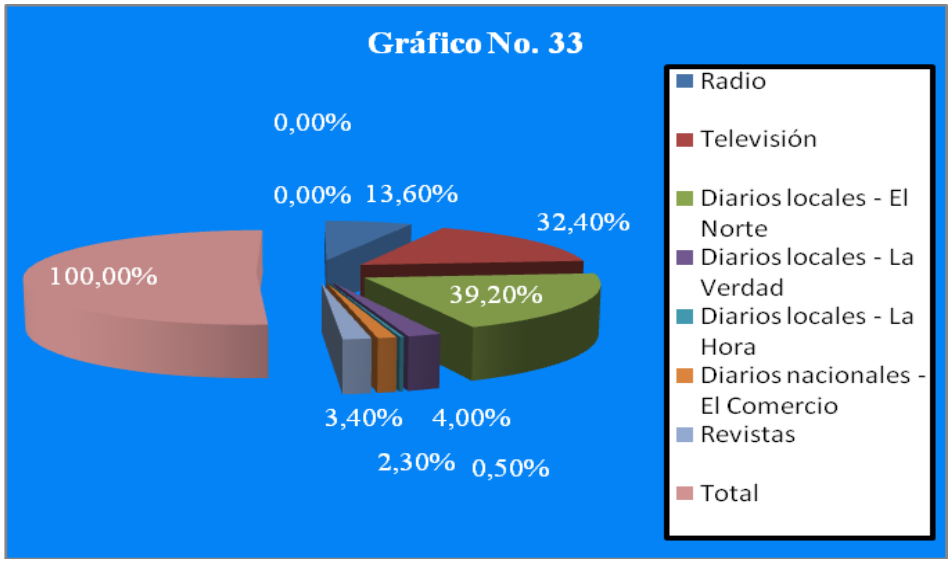
Fuente: Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 14: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por sachet de mermelada?



Fuente: Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Pregunta No. 15: ¿Qué medio de comunicación prefiere para informarse? Favor indicar el de mayor preferencia.



Fuente: Encuesta - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca – Autora

2.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Según Alfonso Ortega C. "La demanda es la cantidad de mercancías y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por consumidor o por el conjunto de consumidores".

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los compradores intentan adquirir en el mercado.

La demanda es el proceso mediante el cual se logran determinar las condiciones que afectan el consumo de un bien y/o servicio. Para su estudio, es necesario conocer datos históricos que nos permitan analizar su comportamiento y así mismo, conocer la tendencia que muestra el bien y/o servicio que se va a comercializar y con base en esta información, poder proyectar el comportamiento futuro de la demanda.[27]

[27] A., ORTEGA. (2006). ***Op. Cit.*** p. 98

Para la economía, la demanda es la suma de las compras de bienes y servicios que realiza un cierto grupo social en un momento determinado. Puede hablarse de demanda individual (cuando involucra a un consumidor) o demanda total (con la participación de todos los consumidores de un mercado).[28]

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

Las variables que determinan la demanda son: los ingresos de los consumidores, del precio del producto, del patrón de gasto de los consumidores, la tasa de crecimiento de la población, el comportamiento de los precios de bienes sustitutos y complementarios, de las preferencias de los consumidores, de las acciones de las entidades de gobierno tales como: políticas sobre tasas de interés, aranceles, etc.).

Para analizar la demanda es necesario delimitar la zona geográfica en donde se ubican los potenciales demandantes o beneficiarios que poseen la necesidad, tienen la capacidad de pago y tienen la decisión de adquirir el producto, derivado de lo anterior se puede elaborar una primera estimación de la cantidad de posibles consumidores y ver las circunstancias que limitan, condicionan o facilitan el consumo del producto para ello el mercado hace referencia a tres características que delimitan o definen el área que será atendida por los bienes y servicios que serán ofrecidos:

[28] ABOGADOS EN MÉXICO. (2011). [http://definicion.de/demanda]. ***Definición de Demanda.***

a) **La Población:** su tamaño actual, su tasa de crecimiento, los procesos de movilidad, su estructura (edad, sexo, costumbres, nivel de escolaridad, profesión, ocupación, estado civil, estrato, creencias religiosas, ubicación urbana o rural, etc.)

b) **Ingreso:** nivel actual, tasa de crecimiento, clasificación por estratos y su distribución.

c) **Zona de Influencia:** el análisis del mercado deberá restringirse en lo posible a una zona geográfica determinada, para la cual se estudiarán las características de los consumidores.[29]

2.6.1 Clasificación de la Demanda

En relación con las necesidades que cubre:

Demanda de bienes socialmente básicos. La sociedad los requiere para su desarrollo y crecimiento, y se relacionan con la alimentación, la salud, el vestido, la vivienda y otros.

Demanda de bienes no necesarios. Se derivan de una necesidad creada artificialmente, por gustos y preferencias. Se llaman también de consumo suntuario por ejemplo: perfumes, autos finos, etc.)

[29] J., MIRANDA. (2005). ***Gestión de Proyectos.*** Colombia: Editorial Guadalupe Ltda. 5ta. Edición. p. 90.

El proyecto actualmente satisface una demanda de bienes no necesarios, a pesar de que la mermelada como un alimento nutritivo para niños y adolescentes estimula el sistema digestivo y cerebral no se vuelve un bien socialmente básico, sino una alternativa para complementar la alimentación de manera especial en los desayunos por sus componentes energéticos (azúcar) y nutritivos (fruta).

En relación con su temporalidad:

Demanda continua. Aquella que se ejerce en forma permanente como por ejemplo los alimentos.

Demanda cíclica o estacional. Es la que se desarrolla de alguna forma con los períodos del año como los artículos de Navidad, enfriadores de aire, ropa térmica, flores en determinadas fechas, juguetes, etc.)

El presente proyecto tiene una demanda continua ya que la base del producto es la fruta, alimento nutritivo que como mermelada se convierte en un alimento nutritivo para niños, jóvenes y adultos aportando energía de manera especial en las mañanas.

De acuerdo con su destino:

Demanda final. El usuario los adquiere directamente con el productor.

Demanda intermedia. Requieren de algún procesamiento para ser bienes de consumo final.

Demanda para exportación. Es la ejercida por empresas nacionales o extranjeras, para destinarla a mercados de otros países.

En el presente proyecto la demanda es intermedia ya que requiere un proceso para convertirse en mermelada.

De acuerdo a la estructura del mercado:

Sustitución de importaciones. Cuando el mercado es abastecido por oferta extranjera se identifica la posibilidad de satisfacerlo con producción interna. Esto es que no existe competencia interna, por tanto, independientemente de las condiciones productivas, las de comercialización son relativamente ventajosas.[30]

Demanda Insatisfecha o potencial: Es aquella Demanda que no ha sido cubierta en el mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto; dicho de otro modo, existe Demanda insatisfecha cuando la Demanda es mayor que la Oferta. (No cubre los requerimientos del mercado).

Demanda Satisfecha: Es la demanda en la cual el consumidor ha logrado acceder al producto y/o servicio y además se encuentra satisfecho con él. (Cubre los requisitos del mercado).

[30] A., ORTEGA. (2006). ***Op. Cit.*** p. 99

Mercado cautivo o integrado. Un mercado cautivo es aquel que se tiene a disposición del proyecto estudiado. Puede estarlo bajo un contrato o convenio o por constituirse en único comprador o monopolio, o bien porque la integración de procesos permite asegurar la compra de lo producido. En atención a los grafos de certeza, esta clasificación de la demanda es la que mayor confianza puede reportar.[31]

El proyecto actual se desarrolla para satisfacer una demanda insatisfecha ya que en la provincia de Imbabura no existe una microempresa de mermelada que ofrezca un producto artesanal, con frutos autóctonos y a un precio económico, además satisface la necesidad de las personas encuestadas **(90.3% del 100% encuestado)** de adquirir una nueva presentación de mermelada en **un paquete de 10 sachet de 30 gr.** apto para la colación escolar de niños y adolescentes; a pesar de existir mermeladas comercializadas en el mercado imbabureño a través de los diferentes supermercados no existe un producto como el que este proyecto está promocionando.

El universo es de 77.054 personas, en donde **la muestra** es de 195 personas de las cuales el 34,40% no consume mermelada a pesar de existir en el mercado diversas marcas podemos tomar como la demanda insatisfecha.

2.6.2 Comportamiento Histórico de la Demanda

Se analiza a partir de datos estadísticos del comportamiento de bienes y servicios que se han puesto a disposición de la comunidad. El objetivo es tener

[31] Ibídem. p. 99

una idea aproximada de su evolución con el fin de poder pronosticar su comportamiento en el futuro.

Cabe indicar que en la provincia de Imbabura no existe una empresa o microempresa que produzca y comercialice mermeladas siendo una fortaleza que este proyecto pueda ofrecer un producto a un precio más asequible, además no existe un producto innovador en las marcas que se comercializan en el mercado de la provincia que sea **un paquete de 10 sachet de 30 gr.** enfocado al mercado de las amas de casa que tengan hijos o nietos en edad escolar que envíen una colación que aporte nutrición y calorías.

Es difícil entonces poder determinar el comportamiento histórico de la demanda en este proyecto porque no se ha podido tener acceso a fuentes históricas de la demanda de este producto en la provincia, las empresas que comercializan las mermeladas como son los supermercados y las despensas no dan apertura para poder obtener datos del consumo de mermeladas, además no existe ninguna entidad que posea este tipo de información, por lo tanto este proyecto se basa en la necesidad de las amas de casa de enviar un producto primero económico y producido por una empresa Imbabureña y segundo un producto que tiene una presentación innovadora y práctica para las amas de casa.

2.6.3 Demanda Actual del Servicio

Una vez realizadas la encuestas y analizadas se puede observar que existe una aceptación considerable por adquirir **un paquete de 10 sachet de 30 gr.** de

mermelada cuya presentación sea en sachet, y cuyo precio se encuentre entre los **0,40** a **0,50** centavos de dólar cada sachet de **30g**., tomando en cuenta los precios de los bienes relacionados, la población de mujeres en la provincia de Imbabura, el precio esperado el producto y las preferencias.

En el presente proyecto se ha definido una demanda insatisfecha debido a que no existe una microempresa de mermeladas en la provincia de Imbabura, lo que lleva a las personas a adquirir mermeladas que se comercializan en los supermercados de las ciudades de Ibarra y Otavalo, y cuyas presentaciones y precios son impuestos por esta oferta, lo que hace que no satisfaga una necesidad que se generó con este proyecto de adquirir un sachet de mermelada cuya presentación sea de **un paquete de 10 sachet de 30 gr.,** mismo que pueda ser enviado en las colaciones de niños y adolescentes evitando el no consumo porque no existen presentaciones prácticas como esta.

Se puede indicar además que del total de personas encuestadas el 25,60% tiene hogares formados por 4 miembros siendo este el grupo de mayor realce en la encuesta, seguido del grupo de familias que poseen 5 miembros que se encuentra en el 23,10%. También se puede indicar que del total encuestado el 37,40% tiene al menos 2 niños por familia, y el 32,80% tiene un miembro adolescente en la familia, además se puede indicar que el 64,10% tiene 2 adultos por familia, lo que deja ver que el sector demandante de este producto es variado por lo que la diversificación del producto debe tomarse en cuenta a la hora de definir las características que tendrá el producto de este proyecto.

Las personas encuestadas tuvieron opciones múltiples en donde la demandan en primer lugar es el consumo de la mermelada San Jorge con el 78% como opción en sus consumos, seguida de la mermelada Gustadina con un 40,6%, y en tercer lugar la mermelada Facundo con un 34,4%, lo que permite ver la competencia y poder aplicar estrategias.

Entre las preferencias de sabor que las personas demandan el primer lugar lo ocupa la mermelada de sabor la fresa, seguido del segundo lugar que corresponde a la mermelada de frutilla y en tercer lugar la mermelada de mora.

Las personas encuestadas demandan el consumo de mermelada en un 45,10% mensual, cifra permite medir la frecuencia de consumo del producto.

Los encuestados prefieren la mermelada con trozos de frutas, esto permite que el presente proyecto se enfoque en este producto para tomar en cuenta esta preferencia de los demandantes.

Está fue una pregunta de respuesta múltiple e indica que el 54,90% de los demandantes de mermeladas prefieren comprar en el Supermercado AKI, mientras que el 33,30% lo hace en el Supermercado SUPERMAXI, seguido del Supermercado TIA con un 18,50%.

Se preguntó que otro lugar tienen como opción para adquirir la mermelada y el 2% de las personas que no definieron un lugar indicó que el Supermercado SANTA MARÍA sería un lugar escogido para comprar seguido de otros cuatro

sitios, esto permite al proyecto ver la demanda insatisfecha con los sitios tradicionales de compra y aprovechar esta debilidad en le mercado para obtener futuros demandantes.

En las encuestas se pudo observar que el 17% prefiere la mermelada por el sabor, el 13% por 100% natural, y el 12% por la marca, así como otros indicadores que no se señalan por ahora., esto permite al proyecto enfocarse en las preferencias de los demandantes y poder mejorar la presentación del producto que se ofrecerá en este proyecto.

El frasco de vidrio de 295gr. el 43,10% es la opción preferida de los demandantes, las demás opciones están divididas en diferentes opciones que pueden ser también consideradas como opciones no definidas y puede aprovecharse para una demanda futura.

Además el 90,3% de encuestados si enviaría a su hijo un sachet como parte de la colación lo que contribuye al presente proyecto con la idea innovadora de este producto, ayudando así a reafirmar la idea de incursionar en el mercado de las mermeladas ya que en la demanda existe la necesidad de este nuevo producto.

2.6.4 Proyección de la Demanda

Los cambios futuros, no solo de la demanda, sino también de la oferta y de los precios, pueden ser conocidos con cierta exactitud si se usan técnicas

estadísticas adecuadas para analizar el presente. Es por eso que se utilizan las series de tiempo, pues lo que se desea observar es el comportamiento de un fenómeno respecto del tiempo.

Existen cuatro patrones básicos de tendencia de fenómeno en el tiempo:

- **La tendencia secular** surge cuando el fenómeno tiene poca variación en los largos periodos, y pueden representar gráficamente por una línea recta o por una curva suave.

- **La variación estacional** surge por los hábitos o tradiciones de la gente o por condiciones climatológicas.

- **Las fluctuaciones cíclicas** surgen principalmente por razones de tipo económico, y los movimientos irregulares, que surgen cualquier causa aleatoria que afecta el fenómeno.

- **Ecuaciones no lineales.-** se utiliza cuando la tendencia del fenómeno es claramente no lineal, se puede hacer uno de ecuaciones que se adapten al fenómeno. Los principales tipos de ecuaciones no lineales son: la parabólica, definida por una ecuación clásica de parábola.

$$Y= a + b X + cX2$$

Y la exponencial, definida también por una ecuación de tendencia exponencial o semilogarítmica,

$$Y= abx$$

La tendencia secular es la más común para calcular una tendencia de este tipo se puede usar los siguientes métodos:

- **El método gráfico.-** que solo da una idea de lo que sucede con el fenómeno.

- **El método de las medias móviles.-** este es recomendado cuando la serie es muy irregular y consiste en suavizar las irregularidades de la tendencia por medio de medias parciales pero tiende a perder algunos términos de la serie y que no dan una expresión analítica del fenómeno, por lo que no se pueden hacer una proyección de los datos en el futuro.

- **El método de los mínimos cuadrados.-** se basa en calcular la ecuación de una curva para una serie de puntos dispersos sobre una gráfica curva que se considera el mejor ajuste, entendiéndose por tal, cuando la suma del cuadrado de las desviaciones de los puntos individuales respecto a la media es mínima.

En el presente proyecto no se dispone de información histórica que es lo primordial para realizar una proyección de la demanda, pero se tiene la

fortaleza de que primero no existe una microempresa en la provincia de Imbabura de mermeladas lo que beneficia a tener un producto más asequible al consumidor, y segundo las marcas existentes no ofrecen un producto innovador en sachet de 30g. que permita a las amas de casa enviar a sus hijos en edad escolar un producto nutritivo y rico en calorías, para ello en las encuestas se puede encontrar datos que permiten establecer ciertos criterios con respecto a la demanda en el futuro sobre este proyecto.

Se puede observar que del total del grupo de mujeres encuestadas el 56,90% se encuentran entre los 25 a 29 años de edad demostrando que el sector que demanda este producto es relativamente joven pudiendo incrementar en el futuro la demanda ya que la población de la provincia de Imbabura se ha incrementado según el último censo de población.

Se puede concluir que del total de personas que indicaron no consumir mermelada en su dieta el 100% o sea 67 personas el 100% están dispuestas a probarla habiendo un mercado potencial de consumo y de demanda.

Al 96,4% de encuestados le gustaría una mermelada con endulzante natural, lo que permite ver un mercado futuro para este tipo de demandantes.

En conclusión analizados algunos factores, el presente proyecto contará con una demanda bastante amplia ya que existe un mercado que no ha sido satisfecho tanto en nuevos productos como las mermeladas con endulzante natural, los sachet para los niños y adolescentes, además de un mercado que no ha consumido mermelada pero está dispuesta a hacerlo y con el crecimiento de

la población en la provincia se augura en un futuro una demanda que se incrementará con el paso del tiempo.

2.6.5 Análisis del Consumidor

Se entiende por consumidor a la persona que necesita satisfacer ciertas necesidades a través de la compra de un producto o servicio, para ello necesita efectuar una actividad económica.

Es importante que las empresas realicen análisis del comportamiento del consumidor por que les permite analizar las distintas acciones y respuestas que produce la compra de un producto o servicio, y a su vez les permite conocer las oportunidades que la empresa tiene con la venta de estos productos o servicios; además contribuye a la elaboración de estrategias de marketing. En la actualidad el comportamiento del consumidor cambia de manera constante debido a sus necesidades y el entorno., las empresas deben tomar en cuenta que la conectividad por medio del Internet y sus redes sociales es cada vez más necesaria y requerida por los consumidores, proveedores de productos y servicios, por tanto las empresas hoy en día no pueden darse el lujo de caer en la monotonía a la hora de vender sus productos sino incorporar sus estrategias de ventas a la tecnología.

Tomando en cuenta estos conceptos es de vital importancia para el presente proyecto determinar las necesidades y expectativas de sus consumidores, para ello se han utilizado herramientas como la encuesta y la observación.

- En primer lugar se debe determinar cuáles son los consumidores del producto que ofrece el presente proyecto, para lo cual se hizo un análisis del nicho de mercado que para este caso corresponde a la población de sexo femenino, de la zona urbana, de las ciudades de Ibarra y Otavalo que se encuentran entre los 25 a 64 años de edad, y que tengan como preferencia el consumo de mermeladas en sus hogares y a su vez estén dispuestas a enviar a sus hijos una presentación en sachet de mermeladas diferente a las que existen actualmente en cuanto a presentación y cantidad del producto.

- Los consumidores están dispuestos a pagar un valor que oscila entre **0,40** a **0,50** centavos de dólar cada sachet de **30g**. cuya presentación es en sachet.

- Los consumidores prefieren la mermelada de sabor a fresa, seguido el sabor a mora, y como tercero la mora y fresa, pero como ya se encuentran como primera y segunda opción queda la frutilla.

- A la hora de elegir una mermelada los consumidores ven como característica principal el sabor, luego que sea 100% natural y como tercera característica la marca; siguen en orden el olor y la presentación que se encuentran al mismo nivel de importancia, la consistencia y el color siguen en prioridad y se encuentran igual al mismo nivel, como última característica importante los encuestados piensan que se encuentran al mismo nivel de importancia la caducidad y el precio.

- El 65,60% de la población encuestada si consume mermelada por lo que se decidió realizar este proyecto.

- El 96,4% de las personas encuestadas afirman que le gustaría una mermelada a base de endulzante natural y lo elegirían por las siguientes razones:

  - Por salud
  - Por la calidad
  - Evita la diabetes
  - Bajo en Calorías
  - Ayuda a bajar de peso
  - Entre otras opiniones

- Del 90,3% que se encuentra a favor de elegir un sachet de mermelada para enviar en la colación de sus hijos lo hace por que piensa:

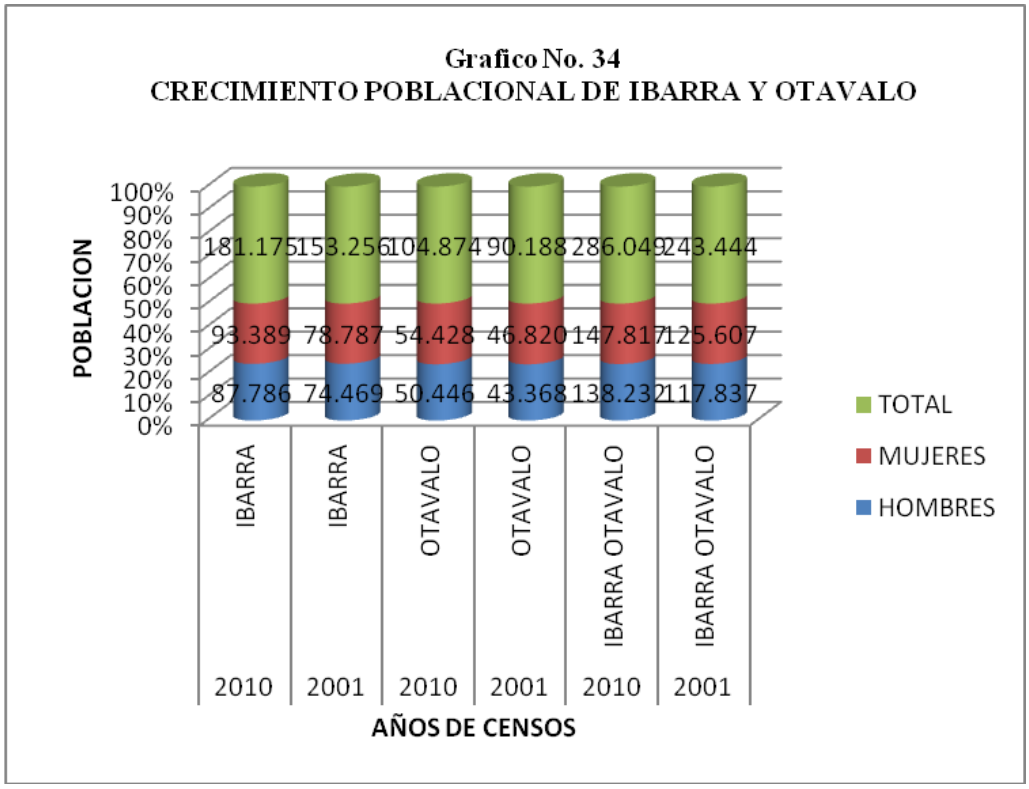
  - Es más práctico
  - Por su facilidad de uso
  - Por su práctico empaque
  - Porque sería más cómodo
  - Sería más fácil llevar en la lonchera
  - Porque la porción es adecuada para los niños
  - Ocupa menos espacio que la mermelada original
  - No mancha la lonchera

- Mayor espacio en la lonchera
- Evita que se quiebre el envase y se use demasiado

- El Diario del Norte (medio de comunicación escrita en la provincia de Imbabura) es el escogido por el 39,20% de demandantes de mermeladas para informarse de las promociones y demás acontecimientos de publicidad de este mercado.

El presente proyecto cumple con satisfacer las necesidades de los potenciales consumidores al crear una microempresa en la provincia de Imbabura que se dedique a la producción y comercialización de mermeladas, y que como producto innovador tenga la producción y comercialización **un paquete de 10 sachet de 30 gr.** de mermelada cuya presentación sea en sachet, y cuyo precio se encuentre entre los **0,40** a **0,50** centavos de dólar cada sachet de **30g**..., de mermelada que las mujeres encargadas de la alimentación de su familia envíen a sus hijos o nietos como parte de su colación.

2.6.6 Crecimiento Poblacional



Fuente: INEC
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca

De acuerdo al presente gráfico donde se muestran los datos poblacionales de los dos últimos censos se puede determinar que en la ciudad de Ibarra la población se incrementó en un 18% y en un 16% en la ciudad de Otavalo dando un crecimiento total entre las dos ciudades de un 18%.

Para el presente proyecto representa una oportunidad el hecho de que se de un incremento poblacional ya que aumenta el mercado de consumo de mermeladas, especialmente para los niños y adolescentes cuyas madres gustan de consumir y enviar a sus hijos mermelada.

2.7 ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta es la cantidad de productos o servicios ofrecidos en el mercado.

Es el volumen del bien que los productores colocan en el mercado para ser vendido. Depende directamente de la relación precio/costo, esto es, que el precio es el límite en el cual se puede ubicar el costo de producción, ya que cuando el precio es mayor o igual al costo, la oferta puede mantenerse en el mercado.[32]

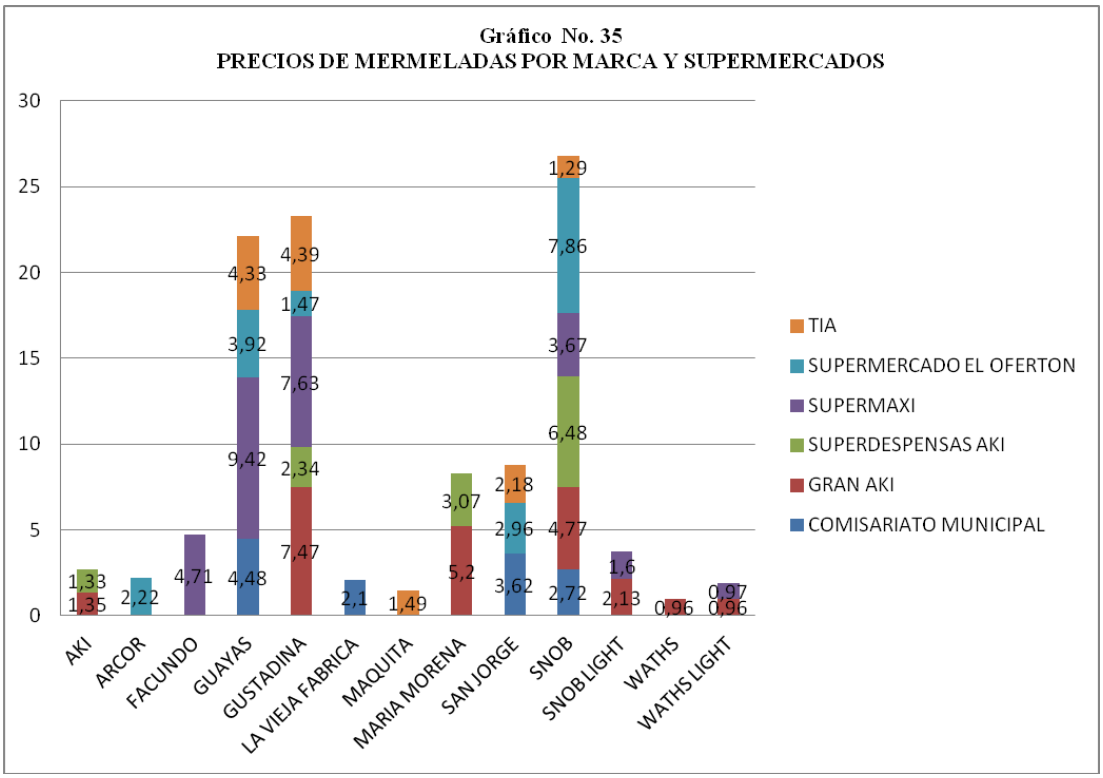
La oferta es la cantidad de bienes o servicios, que están dispuestos a ofrecer (vender) distintos precios en un momento determinado.[33]

En la ciudad de Ibarra y Otavalo la oferta de mermeladas se da a través de los supermercados y despensas de las dos ciudades pero al momento no existe una empresa o microempresa en la provincia de Imbabura que se dedique a la elaboración y comercialización de mermeladas que pueden ser más económicas ya que se estaría utilizando productos propios de la provincia, además no existe un producto innovador que se está promocionando en este proyecto que es el sachet de 30gm enfocado al mercado de las amas de casa que tienen hijos o nietos en edad escolar y/o adolescentes.

En el siguiente cuadro se puede apreciar las marcas de mermeladas más conocidas y comercializadas dentro del mercado de la provincia de Imbabura, específicamente en la ciudad de Ibarra y Otavalo, sus diferentes tipos de presentaciones, así como el

[32] Ibídem. p. 99 - 100
[33] A., HERNÁNDEZ. (2001). ***Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión para Principiantes.*** México: International Thomson Editores, S.A. 4ta. Edición. p. 52.

precio al cual se comercializa en los diferentes supermercados y centros de abasto, a continuación se muestra un detalle y dos gráficos resumen de esta información.



Fuente: Visita a los más importantes Supermercados de la ciudad de Ibarra - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

El gráfico indica el precio al que se comercializa cada marca de mermelada en el mercado, por ejemplo cuando se habla de la marca AKI se puede observar que existen dos precios estos corresponden a una mermelada de 300g. de frutilla cuya presentación es en vaso y que su precio es de USD 1,35 y el otro precio es una mermelada con las mismas características que la anterior pero la diferencia es el sabor (mora) y su precio es de USD 1,33 la primera presentación corresponde al supermercado Gran AKI y el otro a Super despensas AKI.

La marca ARCOR en cambio se comercializa solo en el Supermercado el Oferton a un precio de USD 2,22 y su presentación es en frasco de 454g.y así se puede

enumerar las marcas encontradas en los diferentes supermercados de las ciudades de Ibarra y Otavalo; la oferta de mermeladas en las ciudades de Ibarra y Otavalo es variada pero no cuenta con el producto innovador que se desea incorporar en este proyecto que es un sachet de 30g. para la colación de niños y jóvenes.

2.7.1 Clasificación de la Oferta

La oferta se clasifica en:

a) **Oferta monopólica.** Es en la que existe un solo productor o vendedor del bien o servicio, y por tal motivo domina totalmente el mercado imponiendo calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor único. Según Baca Urbina "Si el productor domina o posee más del 95% del mercado siempre impondrá precio y calidad."

   Además se puede definir a la oferta monopólica cuando no existen productos sustitutos con la misma calidad que el producto producido por el monopolio.

   - Cuando existen restricciones para ingresar en el mercado como: monopolio de localización, monopolio natural.

   - Cuando se dan grandes economías de escala en la producción.

- Cuando se dan altos requerimientos de capital, y

- Cuando existen impedimentos no económicos como leyes, licencias, patentes, etc.

b) **Oferta oligopólica**. Se da cuando existe más de un productor en el mercado, pero en número reducido, de manera que la contribución de cada productor es muy significativa. El ejemplo clásico es el mercado de automóviles nuevos.

Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente tiene acaparada una gran cantidad de materia prima para su industria y en general en las políticas necesarias que les permiten controlar el mercado y por tanto con mayores utilidades. Tratar de penetrar en ese tipo de mercado es no sólo riesgoso sino en ocasiones hasta imposible.

Se caracteriza de manera específica en:

- Fijar precios, cantidades y restricciones.

- Fijar las cuotas para cada empresa, determinadas por la capacidad de producción, o distribución geográfica del mercado.

c) **Oferta competitiva o de mercado libre.** Es en la que los productores se encuentran en circunstancias de libre competencias, sobre todo debido a

que son tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. También se caracteriza por que generalmente ningún productor domina el mercado.

- Este tipo de oferta ofrece productos homogéneos de tal forma que a los compradores les es indiferente la empresa que los ofrece.

- No existen restricciones que impidan ingresar al mercado.

- Se tiene un conocimiento amplio de las condiciones que prevalecen en el mercado.

- Existe un número significativo de empresas y ninguna independientemente influye en el precio o cantidad.

Al analizar este proyecto se define que en las ciudades de Ibarra y Otavalo no existe una microempresa de mermeladas y menos aún la competencia que se ha encontrado ofrece un producto innovador como es el sachet de 30g, por lo que la oferta existente en el mercado no es monopólica., adicionalmente se puede decir que el proyecto no tienen una oferta oligopólica ya que son varios los ofertantes pero cada uno tiene el precio al que desea vender sin importar que en otro sitio estén ofreciendo el mismo producto más cómodo; en las preferencias existe un sector amplio al que se puede llegar ya que en las encuestas las personas

entrevistadas muestran su interés en adquirir un producto nuevo como es la mermelada en sachet de 30g., este proyecto tiene un mercado de oferta competitiva ya que existen varias marcas que se ofertan pero al final el cliente elige según sus preferencias.

2.7.2 Factores que afectan a la Oferta

Los determinantes que influyen en la cantidad ofrecida son:

- El precio del bien. a medida que el precio aumenta, la cantidad ofrecida es mayor, será menor si el precio disminuye, por lo tanto precio y cantidad reaccionan en razón directa, pero el precio está determinado por:

  - El precio de la materia prima.
  - Los intereses que se pagan por el uso del capital.
  - Sueldos y salarios que son otorgados por la empresa.
  - Dividendos a la organización.
  - Impuestos al Gobierno.
  - Publicidad.

- El valor de los insumos. La falta o retraso en los insumos, limita la cantidad que se puede ofrecer.

- El desarrollo de la tecnología. A mayor tecnología, mayor producción.

- Las variaciones climáticas. La cantidad que se pueda producir dependerá de que las condiciones climáticas sean las adecuadas.

- El valor de los bienes relacionados o sustitutos. Influirá en el precio de nuestro producto.[34]

Para este proyecto uno de los factores que afecta a la oferta de manera directa es el aumento del precio de la materia prima (fruta) con la que se elaboran las mermeladas, además los gastos que se generen por pagos de sueldos y salarios, servicios básicos, una variación en los insumos, gastos generales y gastos por publicidad.

Para el presente proyecto la tecnología influye si existiera un implemento de la misma aumentando la producción, disminuyendo los costos de producción y obteniendo un producto de mejor calidad y en tiempos menores, la oferta se vería afectada si los cambios tecnológicos generarían una disminución significativa de los precios de las mermeladas que no permitan competir.

2.7.3 Comportamiento Histórico de la Oferta

En la provincia de Imbabura no existe un registro histórico del comportamiento de la oferta en el mercado de mermeladas, con lo que sí cuenta es con la observación que se ha realzado a los diferentes supermercados y despensas de las ciudades de Ibarra y Otavalo en donde solo se pudo obtener no la cantidad

[34] Cfr. Ibídem. p. 52 y 53

que ofertan sino solo las marcas, su presentación y precio pero sí se puede relacionarlo con el consumo de las personas encuestadas lo que permite dar una idea de la preferencias y una idea de lo que se consumiría y por ende lo que el mercado ofrece.

2.7.4 Oferta Actual – Competencia

La competencia es una situación donde los agentes económicos son libres de ofrecer bienes y servicios en el mercado, y de elegir a quién comprar otros bienes y servicios. La competencia implica la existencia de una pluralidad de oferentes y de demandantes.[35]

A continuación se detalla las diferentes marcas de mermeladas que se ofrecen en el mercado de la provincia de Imbabura en las ciudades de Ibarra y Otavalo, y que para este proyecto si bien es cierto representan una competencia también se puede decir que representa una oportunidad ya que la oferta actual no ofrece el producto innovador del sachet de 30g., el tener una microempresa de mermeladas en la provincia de Imbabura abarata los costos ya que se utilizaría las frutas del sector y la manera artesanal permitiría un producto más económico, de calidad y sería un atractivo en la provincia.

En el siguiente detalle se puede observar el comportamiento de la oferta en algunos casos el mismo producto con las mismas características varia en precio de un supermercado a otro, también ciertas marcas aún cuando tienen el mismo

[35] [http://definicion.de/competencia]. ***Definición de competencia.***

contenido en gramos del producto solo al cambiar el sabor hace que un sector de la oferta eleve el precio de la mermelada, además las 11 marcas de mermeladas que se observaron no se encuentran en los 6 supermercados analizados sino que cada supermercado tienen su preferencia en marca, cantidad, envase y sabor.

OFERTA DE LAS PRINCIPALES MARCAS DE MERMELADAS QUE SE COMERCIALIZAN EN EL MERCADO IMBABUREÑO						
CIUDAD	**SUPERMERCADO**	**MARCA**	**SABOR**	**CONTENIDO (g)**	**ENVASE**	**PRECIO**
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	GUAYAS	TAMARINDO	270	VASO	2,18
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	GUAYAS	GUAYABA	600	FRASCO	2,3
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	LA VIEJA FABRICA	NARANJA AMARGA	375	FRASCO	2,1
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	LA VIEJA FABRICA	FRAMBUESAS	375	FRASCO	2,1
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	LA VIEJA FABRICA	MANDARINA	375	FRASCO	2,1
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SAN JORGE	MORA	200	SACHET	0,9
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SAN JORGE	DURAZNO	200	SACHET	0,9
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SAN JORGE	PIÑA	200	SACHET	0,9
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SAN JORGE	FRESA	200	SACHET	0,9
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SAN JORGE	FRESA	300	VASO	1,35
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SAN JORGE	PIÑA	300	VASO	1,35
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SAN JORGE	GUAYABA	300	VASO	1,37
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SNOB	DURAZNO	295	FRASCO	1,34
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SNOB	NARANJA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SNOB	FRUTILLA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SNOB	MORA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	COMISARIATO MUNICIPAL	SNOB	GUAYABA	295	FRASCO	1,38
IBARRA	GRAN AKI	AKI	FRUTIMORA	300	FRASCO	1,35
IBARRA	GRAN AKI	AKI	MORA	300	FRASCO	1,35
IBARRA	GRAN AKI	AKI	FRUTILLA	300	FRASCO	1,35
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	PIÑA	100	SACHET	0,95
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	FRUTILLA	100	SACHET	0,95
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	FRUTIMORA	100	SACHET	0,95
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	GUAYABA	100	SACHET	0,95
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	PIÑA	250	SACHET	1,1
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	MORA	250	SACHET	1,1
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	GUAYABA	300	FRASCO	1,35
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	FRUTIMORA	300	FRASCO	1,4
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	PIÑA	300	FRASCO	1,4
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	FRUTIMORA	600	FRASCO	2,67
IBARRA	GRAN AKI	GUSTADINA	GUAYABA	600	FRASCO	2,67
IBARRA	GRAN AKI	MARIA MORENA	FRUTILLA	295	FRASCO	1,33
IBARRA	GRAN AKI	MARIA MORENA	MORA	295	FRASCO	1,33
IBARRA	GRAN AKI	MARIA MORENA	FRUTILLA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	GRAN AKI	MARIA MORENA	GUAYABA	295	FRASCO	1,35
IBARRA	GRAN AKI	MARIA MORENA	PIÑA	295	FRASCO	1,35
IBARRA	GRAN AKI	MARIA MORENA	FRUTILLA	600	FRASCO	2,53

IBARRA	GRAN AKI	MARIA MORENA	MORA	600	FRASCO	2,53
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	PIÑA	240	SACHET	1,1
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	GUAYABA	240	SACHET	1,1
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	FRUTIMORA	240	SACHET	1,1
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	FRUTILLA	240	SACHET	1,1
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	GUYABA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	FRUTIMORA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	PIÑA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	FRUTILLA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	NARANJA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	FRUTIMORA	600	FRASCO	2,33
IBARRA	GRAN AKI	SNOB	FRUTILLA	600	FRASCO	2,33
IBARRA	GRAN AKI	SNOB LIGHT	PIÑA	320	FRASCO	2,13
IBARRA	GRAN AKI	SNOB LIGHT	FRUTIMORA	320	FRASCO	2,13
IBARRA	GRAN AKI	SNOB LIGHT	FRUTILLA	320	FRASCO	2,13
IBARRA	GRAN AKI	WATHS	FRUTILLA	250	SACHET	0,96
IBARRA	GRAN AKI	WATHS LIGHT	MORA	250	SACHET	0,96
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	AKI	MORA	300	FRASCO	1,33
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	AKI	FRUTILLA	300	FRASCO	1,33
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	AKI	FRUTIMORA	300	FRASCO	1,33
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	GUSTADINA	FRUTILLA	250	SACHET	1,01
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	GUSTADINA	PIÑA	250	SACHET	1,01
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	GUSTADINA	MORA	250	SACHET	1,01
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	GUSTADINA	FRUTIMORA	250	SACHET	1,01
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	GUSTADINA	FRUTIMORA	300	FRASCO	1,33
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	MARIA MORENA	GUAYABA	295	FRASCO	1,03
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	MARIA MORENA	PIÑA	295	FRASCO	1,03
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	MARIA MORENA	FRUTILLA	295	FRASCO	1,03
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	MARIA MORENA	MORA	600	FRASCO	2,04
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	MARIA MORENA	FRUTILLA	600	FRASCO	2,04
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	SNOB	FRUTIMORA	240	FRASCO	1,38
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	SNOB	FRUTILLA	240	FRASCO	1,38
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	SNOB	GUAYABA	240	FRASCO	1,4
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	SNOB	GUAYABA	295	FRASCO	1,37
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	SNOB	PIÑA	295	FRASCO	1,37
IBARRA - OTAVALO	SUPERDESPENSAS AKI	SNOB	FRUTILLA	295	FRASCO	1,37
IBARRA	SUPERDESPENSAS AKI	SNOB	FRUTIMORA	600	FRASCO	2,33
IBARRA	SUPERMAXI	FACUNDO	MORA	300	FRASCO	1,28
IBARRA	SUPERMAXI	FACUNDO	FRUTILLA	300	FRASCO	1,28
IBARRA	SUPERMAXI	FACUNDO	GUAYABA	300	FRASCO	1,3
IBARRA	SUPERMAXI	FACUNDO	FRUTIMORA	550	FRASCO	2,13
IBARRA	SUPERMAXI	FACUNDO	FRUTILLA	550	FRASCO	2,13
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	FRUTILLA	250	FRASCO	1,35
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	TAMARINDO	270	VASO	1,35
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	FRUTILLA	295	FRASCO	1,37
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	PIÑA	300	FRASCO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	TRES SABORES	300	VASO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	TAMARINDO	300	VASO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	FRUTILLA	300	VASO	1,35
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	GUAYABA	300	VASO	1,46
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	MORA	600	FRASCO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	FRUTILLA	600	FRASCO	2,56
IBARRA	SUPERMAXI	GUAYAS	GUAYABA	600	FRASCO	2,56
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	PIÑA	100	SACHET	0,95
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	FRUTILLA	100	SACHET	0,95
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	FRUTIMORA	100	SACHET	0,95
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	FRUTILLA	100	SACHET	0,97
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	GUAYABA	100	SACHET	0,97
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	GUAYABA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	PIÑA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	FRUTIMORA	300	FRASCO	1,49

IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	MORA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	FRUTILLA LIGHT	320	FRASCO	1,55
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	FRUTIMORA	600	FRASCO	2,67
IBARRA	SUPERMAXI	GUSTADINA	GUAYABA	600	FRASCO	2,67
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB	NARANJA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB	PIÑA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB	FRUTILLA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB	FRUTIMORA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB	GUAYABA	295	FRASCO	1,34
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB	FRUTIMORA	600	FRASCO	2,33
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB	FRUTILLA	600	FRASCO	2,33
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB LIGHT	FRUTILLA	320	FRASCO	1,6
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB LIGHT	PIÑA	320	FRASCO	1,6
IBARRA	SUPERMAXI	SNOB LIGHT	FRUTIMORA	320	FRASCO	1,6
IBARRA	SUPERMAXI	WATHS	MORA	240	SACHET	0,96
IBARRA	SUPERMAXI	WATHS LIGHT	FRUTILLA	250	SACHET	0,97
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	ARCOR	FRUTILLA	454	FRASCO	2,22
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	GUAYAS	TAMARINDO	300	VASO	1,25
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	GUAYAS	FRUTILLA PIÑA Y MORA	300	VASO	1,25
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	GUAYAS	MORA	600	FRASCO	2,67
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	GUAYAS	FRUTILLA	600	FRASCO	2,67
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	GUSTADINA	GUAYABA	300	FRASCO	1,47
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	GUSTADINA	PIÑA	300	FRASCO	1,47
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	GUSTADINA	FRUTILLA	300	FRASCO	1,47
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SAN JORGE	PIÑA	200	SACHET	0,9
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SAN JORGE	MORA	200	SACHET	0,9
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SAN JORGE	FRESA	200	SACHET	0,91
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SAN JORGE	MORA	300	VASO	1,15
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SAN JORGE	GUAYABA	300	VASO	1,15
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SAN JORGE	PIÑA	300	VASO	1,15
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SAN JORGE	FRESA	300	VASO	1,15
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SNOB	GUAYABA	240	SACHET	0,99
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SNOB	PIÑA	295	FRASCO	1,94
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SNOB	DURAZNO	295	FRASCO	1,94
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SNOB	FRUTILLA	295	FRASCO	1,94
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SNOB	FRUTILLA	600	FRASCO	2,37
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SNOB	PIÑA	600	FRASCO	2,56
IBARRA	SUPERMERCADO EL OFERTON	SNOB	GUAYABA	600	FRASCO	2,56
IBARRA	TIA	GUAYAS	FRUTILLA	295	FRASCO	1,45
IBARRA	TIA	GUAYAS	PIÑA	300	FRASCO	1,39
IBARRA	TIA	GUAYAS	GUAYABA	300	VASO	1,49
IBARRA	TIA	GUSTADINA	MORA	100	SACHET	0,95
IBARRA	TIA	GUSTADINA	FRUTILLA	100	SACHET	0,95
IBARRA	TIA	GUSTADINA	FRUTILLA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	TIA	GUSTADINA	GUAYABA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	TIA	GUSTADINA	PIÑA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	TIA	GUSTADINA	MORA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	TIA	GUSTADINA	FRUTILLA LIGTH	320	FRASCO	1,95
IBARRA	TIA	MAQUITA	FRUTILLA	300	FRASCO	1,49
IBARRA	TIA	SAN JORGE	MORA	300	FRASCO	1,29
IBARRA	TIA	SAN JORGE	DURAZNO	200 / 7,0 ONZ	SACHET	0,89
IBARRA	TIA	SAN JORGE	MORA	200/ 7,0 ONZ	SACHET	0,89
IBARRA	TIA	SNOB	FRUTILLA	295	FRASCO	1,29

Fuente: Investigación en los principales Supermercados de la ciudad de Ibarra y Otavalo
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca – Autora

2.7.5 Proyección de la Oferta

Para el análisis de la oferta se siguen las mismas pautas de manejo de la información estadística anotadas para la demanda, dado que se realiza estudio histórico, actual y futuro con el propósito de verificar la cantidad de bienes y servicios que se han ofrecido y se están ofreciendo, y la cantidad que se ofrecerán, así como las circunstancias de precio y calidad en que se realiza dicha oferta. Esto supone la identificación y selección de fuentes secundarias y primarias adecuadas que le den confiabilidad al estudio.[36]

Para el presente proyecto la oferta no puede proyectarse ya que primeramente no ha existido una microempresa que se dedique a la elaboración y comercialización de mermeladas en la provincia de Imbabura, y además no se ha encontrado una mermelada en sachet de 30g. ideal para las colaciones de los niños y jóvenes. Sin embargo se puede estimar una oferta futura con los antecedentes encontrados al realizar el análisis de la oferta actual.

En la provincia de Imbabura, en las ciudades de Ibarra y Otavalo se vienen comercializando diversas marcas de mermeladas en los principales supermercados de la provincia, estas marcas son producto de empresas que se encuentran fuera de la provincia y del país, su presentación está en un rango de 240 a 600 gramos en vaso o frasco, y de 100 a 240 gramos en sachet, cuyos precios van desde USD 1,03 a USD 2,67 y de 0,89 centavos a USD 1,10 respectivamente, de acuerdo a las encuestas se puede observar que el 65,60% de personas encuestadas tienen preferencia de consumir mermeladas y de las cuales el 34,40% no las adquieren en ningún lado ya que no tienen preferencia, pero el mismo, el 34,40% si desea probar este producto por le que se tiene un potencial mercado que puede satisfacer sus necesidades en sabor, precio, etc.

[36] J., MIRANDA. (2005). ***Op. Cit.*** p. 102

Se puede ver también que los supermercados que ofrecen mermelada en la provincia no cuentan con la presentación de este producto en sachet de 30g. que sería una opción nueva e innovadora tanto en presentación y precio para los consumidores de este producto y que según las encuestas están dispuestos a adquirirla lo que hace que esta demanda insatisfecha se la pueda satisfacer con este proyecto en un futuro cercano, además se puede deducir que las marcas que actualmente se comercializan en el mercado durante mucho tiempo no han cambiado sus presentaciones por lo que se ve el desinterés de innovar y de que se incremente en un fututo los ofertantes de este producto.

Este proyecto a más de ofrecer un producto innovador es fuente de ejemplo y desarrollo de la microempresa en la ciudad de Ibarra y Otavalo, ya que muy poco o nada de inversión en microempresas de alimentos como mermeladas se ha generado en los últimos tiempos, lo que si se podría considerar como un producto sustituto de posible competencia sería el arrope de mora, el cual es un jarabe dulce de mora que se comercializa desde hace años en la parte baja del antiguo cuartel militar, frente al Parque La Merced y a lo largo de la calle Olmedo, pero tampoco sería competencia directa ya que es un jarabe de mora que es más consumido por turistas ya que propiamente no se lo consume a diario como es la mermelada en los hogares.

Por el hecho de ser un nuevo producto y en vista que no existen estadísticas escritas se puede aplicar el siguiente procedimiento:

3 ESTUDIO TÉCNICO – OPERATIVO

3.1 INTRODUCCIÓN

Con el Estudio Técnico se pretende resolver las preguntas referente a dónde, cuándo, cuanto, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto.

El Estudio Técnico para esta parte del proyecto es netamente financiero, porque permite calcular los costos, inversiones y beneficios derivados de los aspectos técnicos o de la ingeniería del proyecto, es por eso que este estudio intenta es determinar la composición óptima de los recursos que harán que la producción de este producto se consiga de manera eficaz y eficiente, para ello se deberá reconocer que opciones tecnológicas se puede implementar para el presente proyecto y su efecto en futuras inversiones, costos y beneficios.[37]

El Estudio Técnico consiste en diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado, sea éste un bien o un servicio, incluye aspectos como:

[37] Cfr. S., NASSIR. (2011). ***Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación.*** Santiago de Chile: Ed. Pearson Educación S.A. p. 123

- Determinación de la localización óptima de la planta.
- Determinación del tamaño óptimo de la planta.
- Ingeniería del Proyecto.
- Análisis Administrativo.

3.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO – OPERATIVO

- Verificar la disponibilidad técnica de fabricación de la mermelada.

- Analizar y determinar el tamaño adecuado, la localización adecuada, los equipos, las instalaciones y la organización óptima para realizar la producción de la mermelada.

3.3 LOCALIZACIÓN

Toda empresa legalmente constituida tiene un domicilio fiscal de conocimiento público o fácil de identificar, lo que le permitiría a la empresa que sus clientes puedan llegar a ella fácilmente a adquirir el producto que está ofreciendo.

“El objetivo general de este punto es, por supuesto, llegar a determinar el sitio donde se instalará la planta” (BACA, 2010: 86).

3.3.1 Macro Localización

Esta referida a determinar la zona geográfica donde se ubicara el proyecto, y depende básicamente de aspectos como abastecimiento de materias primas, costo de transporte y transformación de la misma.

Los sitios escogidos para instalar la infraestructura del proyecto, se ha considerado las ciudades de Ibarra y Otavalo, las mismas que han sido analizadas tomando en cuenta las características climatológicas y geográficas que facilitan la implementación y funcionamiento de la microempresa.

Los factores que influyen en la decisión del lugar óptimo son:

- Disponibilidad y Costo de Mano Obra
- Cantidad de Habitantes
- Crecimiento Poblacional
- Disponibilidad de Servicios Básicos
- Materia Prima disponible (Calidad/Precio)

Para determinar la mejor opción de macro localización de la microempresa se utilizará el método de localización por puntos ponderados, que no es otra cosa que mencionar los factores que benefician o perjudican la ubicación de la microempresa y asignarles un peso.[38]

[38] G., BACA. (2010). ***Op... Cit.*** p. 107

Cuadro No. 32
MATRIZ DE MACRO LOCALIZACION

		IBARRA		OTAVALO	
Factor Relevante	**Ponderación**	**Escala**	**Calificación Ponderada**	**Escala**	**Calificación Ponderada**
Disponibilidad y Costo de Mano	0,20	8,00	1,60	8,00	1,60
Cantidad de Habitantes	0,20	6,00	1,20	5,00	1,00
Crecimiento Poblacional	0,30	8,00	2,40	2,00	0,60
Disponibilidad de Servicios Básicos	0,15	7,00	1,05	3,00	0,45
Materia Prima disponible	0,15	7,00	1,05	3,00	0,45
TOTAL	**1,00**		**7,30**		**4,10**

Fuente: G., NASSIR (2011). Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación. Santiago de Chile: Ed. Pearson Educación S. A. p. 123
Elaborado por: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

De acuerdo al resultado de la matriz de macro localización, la alternativa que obtuvo la más alta puntuación (7,30 frente a 4,25) fue la ciudad de Ibarra, ya que tiene mayor peso la Disponibilidad, Costo de Mano de Obra, y Crecimiento Poblacional factores que se consideran importantes para definir la ubicación del proyecto.

Además Ibarra se encuentra en un punto neutro para poder tener facilidad en la obtención de materia prima y mano de obra, necesarias para el desarrollo del proyecto; por ser la capital de Imbabura, y cuenta con todos los servicios públicos necesarios como Notarias, Juzgados, SRI, IESS, Ministerios, Hospitales, Policía, Bomberos, Cruz roja, Municipio, Gobernación, Secretaría Nacional de Riesgo, INEC, etc., así como servicios generales como curier, vigilancia privada, empresas de colocación de personal, seguros, alquiler de transporte, etc… facilitando la labor administrativa de la microempresa.

Gráfico No. 36

PLANO DE MACRO LOCALIZACIÓN

Ubicación de la microempresa



Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.3.2 Micro Localización

Se utiliza para determinar la ubicación exacta en que operara el proyecto.

- Para el desarrollo de este proyecto se contará con un terreno propio, de esta forma contribuye a la sostenibilidad del proyecto, de aproximadamente 600 metros, el mismo que tiene los servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, línea telefónica, internet, alcantarillado y adecuadas vías de acceso.

- El sector es de rápido y fácil acceso, se encuentra en un sector accesible tanto para clientes, proveedores y como para el personal que labore.

- En la investigación de campo realizada, se determinó que la demanda insatisfecha 90.3% en el sector es amplia, razón por la cual, el proyecto tendrá un crecimiento sostenido durante los próximos años.

- Además en el sector de influencia del proyecto no existen empresas que ofrezcan un servicio de producción y comercialización de mermeladas, por tal razón se ha visto la oportunidad de crear una empresa que ofrezca un servicio diferenciado orientado a satisfacer los requerimientos del cliente.

Gráfico No. 37

PLANO DE MICRO LOCALIZACIÓN

Ubicación de la microempresa



Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

La ubicación de la microempresa de producción y comercialización de mermeladas **DeliEstefi** se desarrollará en la provincia de Imbabura, en la ciudad de Ibarra, sector sur, específicamente en Yuyucocha, en el pasaje S/N y calle Marco Tulio Hidrovo debido a que se cuenta con un terreno propio el mismo que hasta el momento ha sido subutilizado y donde se ve hay una cantidad considerable de personas que podrían consumir el producto, el lugar en donde se pretende elaborar las mermeladas será en un local que se construirá y contará con todos los servicios básicos, y todos los utensilios necesarios para la elaboración de la mermelada.

3.3.3 Tamaño de la Microempresa

El tamaño de un proyecto muestra su relación con el número de unidades a producir, el número de consultas médicas que atender, la cantidad de empresas a las que prestar servicios contables o el número de cursos a dictar en un período de tiempo.

El Estudio del tamaño de un proyecto es fundamental para determinar el monto de las inversiones y el nivel de operación que, a su vez, permitirá cuantificar los costos de funcionamiento y los ingresos proyectados. Varios elementos se conjugan para la definición del tamaño: la demanda esperada, la disponibilidad de los insumos, la localización del proyecto, el valor de los equipos, etcétera.[39]

[39] N., SAPAG. (2011). ***Op. Cit.*** p. 134

El tamaño de un proyecto corresponde a su capacidad instalada y se expresa en número de unidades de producción por año. Se distinguen tres tipos de capacidad instalada.

1. **Capacidad de diseño:** tasa estándar de actividad en condiciones normales de funcionamiento.

2. **Capacidad del sistema:** actividad máxima que se puede alcanzar con los recursos humanos y materiales trabajando de manera integrada.

3. **Capacidad real:** promedio anual de actividad efectiva, de acuerdo con variables internas (capacidad del sistema) y externas (demanda).[40]

3.3.3.1 Capacidad Instalada

La capacidad instalada se refiere al nivel máximo de producción que puede llegar a tener una empresa con base a los recursos con los que cuenta, refiriéndose principalmente a maquinaria, equipo 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 requerimientos de inversión a largo plazo.

[40] Ibídem. p. 135

La capacidad instalada debe estar acorde con el mercado (mercado potencial y planes de ventas), así como con los recursos limitantes de la empresa (mano de obra, disponibilidad de materia prima, etcétera).

Básicamente es necesario determinar dos factores:

- Capacidad instalada total (potencial)
- Nivel de producción adecuado (requerido)

Es necesario considerar, para este punto, el mantenimiento preventivo que requerirán instalaciones, equipo y herramientas utilizadas en le proceso.[41]

Para poder determinar la capacidad instalada y utilizada se ha utilizado el método de **escalación**, que no es más que considerar la capacidad de los equipos tomando en cuenta las horas de trabajo, este método es ideal cuando se desconoce la disponibilidad de capital a invertir.

La microempresa de Producción y Comercialización de mermeladas tiene una capacidad instalada de 40 unidades de 30g. por minuto, 240 sachets de 30g. por hora, lo que implica que se puede producir 460,800 paquetes de 10 unidades, de 30g., al mes.

[41] R., ALCARAZ. (2001). ***El Emprendedor de Éxito. Guía de Planes de Negocio.*** México: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. 2da. Edición, p. 132

CUADRO No. 33
CAPACIDAD INSTALADA

Unidades x minuto	Unidades x hora	Unidades x día	Unidades x semana	Unidades x mes	Unidades x año
65	3.900	31.200	156.000	624.000	7.488.000
					7.488.000

CUADRO No.34
CAPACIDAD INSTALADA (Paquetes por caja)

No. De Paquetes de 10 unidades x minuto	No. De Paquetes de 10 unidades x hora	No. De Paquetes de 10 unidades x día	No. De Paquetes de 10 unidades x semana	No. De Paquetes de 10 unidades x mes	No. De Paquetes de 10 unidades x año
7	390	3.120	15.600	62.400	748.800

DATOS: **10**
Se utiliza el 100% de la capacidad máxima de la maquinaria
Horas laborables: 8
Días laborables: 5
Semanas laborables: 4
Días laborables en el mes: 20

Fuente: MÁQUINA ENSACHETADORA ASTIMEC
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.3.3.2 Capacidad Utilizada

En el caso del presente proyecto la capacidad utilizada va a ser del 30% el primer año, lo cual da una cantidad anual de mermeladas, los posteriores años hasta el sexto crecerá en un porcentaje del 11,6% cada año, ya en el séptimo año estará funcionando al 100% de su capacidad instalada.

CUADRO No. 35
CAPACIDAD UTILIZADA (UNIDADES)

Unidades x minuto	Unidades x hora	Unidades x día	Unidades x semana	Unidades x mes	Unidades x año
28	1.680	13.440	67.200	268.800	3.225.600
				Total	**3.225.600**

CUADRO No. 36
CAPACIDAD UTILIZADA (Kg)

Kg x minuto	Kg x hora	Kg x día	Kg x semana	Kg x mes	Kg x año
0,84	**50,40**	**403,20**	**2.016,00**	**8.064,00**	**96.768,00**

CUADRO No. 37
CANTIDAD POR LOTE

CONCEPTO	CANTIDAD	KILOGRAMOS
Mermelada	**6,30**	**Kg**

(403,20)Cantidad díaria/8 horas de trabajo =50,40 kg hora
210 unidades por lote
10 unidades por paquete

CUADRO No. 38
CAPACIDAD UTILIZADA (Paquetes por caja)

No. De Paquetes de 10 unidades x minuto	No. De Paquetes de 10 unidades x hora	No. De Paquetes de 10 unidades x día	No. De Paquetes de 10 unidades x semana	No. De Paquetes de 10 unidades x mes	No. De Paquetes de 10 unidades x año
3	**168**	**1.344**	**6.720**	**26.880**	**322.560**

DATOS:
Se utiliza el 30% de la capacidad de la maquinaria
Horas laborables: 8
Días laborables: 5
Semanas laborables: 4
Días laborables en el mes: 20
Fuente: Investigación propia
Elaboración: Autora

Fuente: MÁQUINA ENSACHETADORA ASTIMEC
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.4 INFRAESTRUCTURA

La estructura de la planta procesadora y comercializadora de mermelada **DeliEstefi** es de 473 metros cuadrados, la misma que será levantada en el terreno propiedad del proyecto, ubicada en la provincia de Imbabura, en la ciudad de Ibarra, sector sur, específicamente en Yuyucocha, en el pasaje S/N y Marco Tulio Hidrovo, contará con un espacio amplio para cada proceso tomando en cuenta la maquinaria y equipos a utilizarse en ese proceso, para lo cual se vuelve a indicar que el terreno es de 600 metros cuadrados. A continuación se detalla las áreas de la planta.

Cuadro No. 39

Resumen de las áreas de la empresa

Area	m2
Terreno	600,00
Caseta Guardia	2,00
Estacionamiento	100,00
Almacen de Materia Prima, de Frutas, Prod. Terminados	80,00
Almacen de Agua y Combustible	30,00
Oficinas (Control de Almacen, Secretaria de Servicios Generales, Técnica- Administrativa, Contabilidad y Ventas)	45,00
Area de Control de Calidad, Producto Terminado	50,00
Area de Producción	100,00
Vestidores y Sanitarios	36,00
Comedor	30,00
Areas Verdes	127,00
Total área utilizada	**473,00**
Total Terreno	**600,00**

Fuente: Arq. Patricio Vaca - Ibarra

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.4.1 Foto del Terreno

Foto No. 1



Fuente: Investigación Propia - Fotografía en Yuyucocha

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Foto No. 2



Fuente: Investigación Propia - Fotografía en Yuyucocha
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Para la instalación de la microempresa se ha considerado la utilización de infraestructura metálica y bloque, y para la cubierta se considera utilizar zinc o cielorraso, para las puertas el vidrio o metal, y para las ventanas el vidrio.

La infraestructura del proyecto se levantará en el terreno que se tiene de propiedad.

3.5 INGENIERÍA DEL PROYECTO

"Resuelve todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta" (BACA U, 2010: 89).

3.5.1 Objetivos Generales

El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la

descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaría se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva.[42]

3.5.2 Proceso de Producción

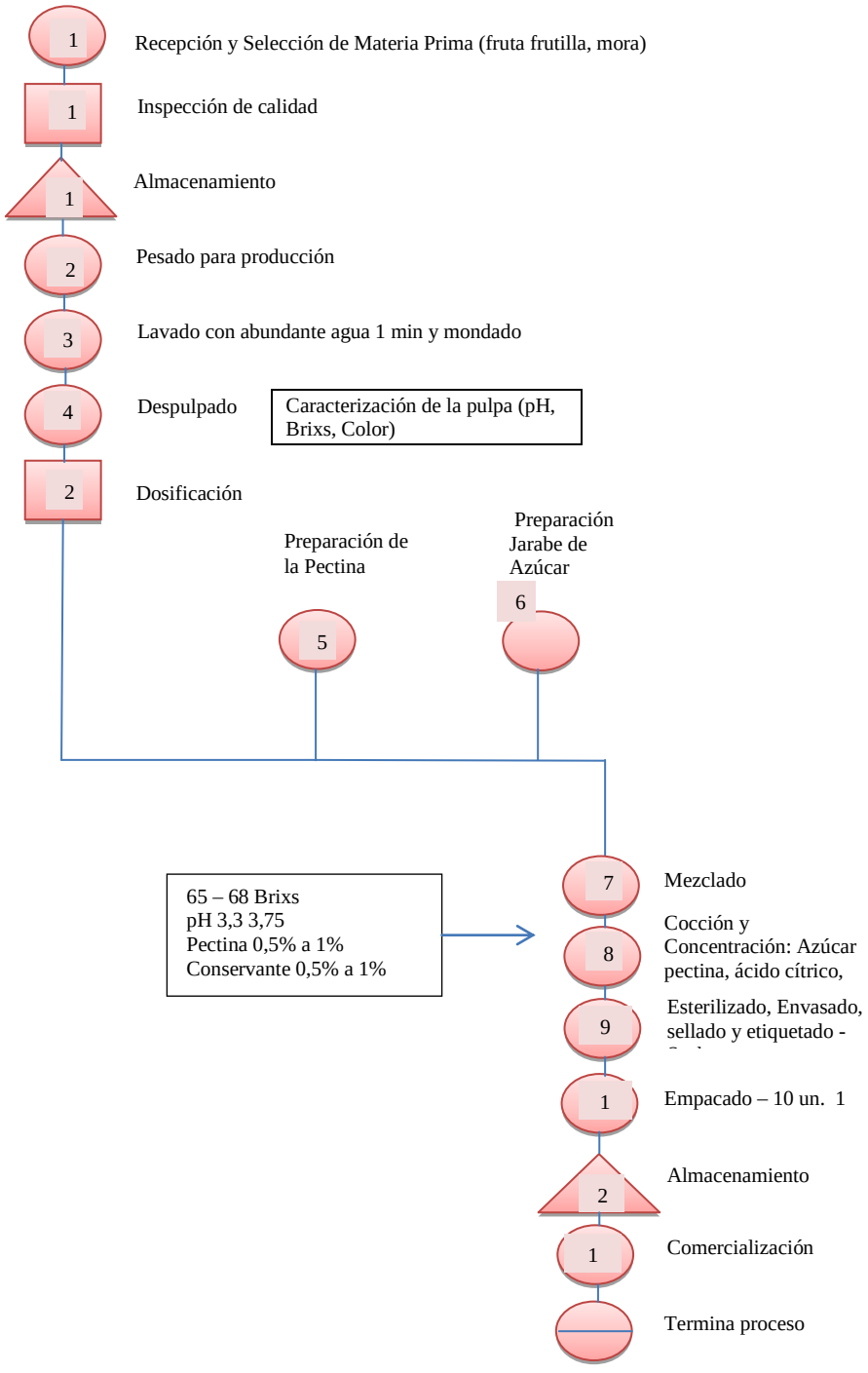
El proceso de producción para la elaboración de mermeladas es similar para los diferentes tipos de mermeladas, obteniéndose un solo tipo de producto final.

En la microempresa el proceso de producción para la preparación de mermeladas se trata de un proceso tradicional. En la microempresa se realizan algunas operaciones de forma manual (artesanalmente), mientras que en empresas mayores éstas se realizan mecánicamente, lo cual redunda en una mejor calidad del producto final y en un mayor volumen de producción.

El proceso de producción es el conjunto de actividades que se llevan a cabo para elaborar un producto, el mismo que debe estar bien definido para que los trabajadores hagan uso eficiente de los recursos y obtengan el producto deseado.[43]

[42] G., BACA. (2010). ***Op... Cit.*** p. 89
[43] Cfr. R., ALCAZAR. (2001). ***El Emprendedor de Éxito. Guía de Planes de Negocios.*** México. Ed. McGraw Hill. Interamericana Editores, S.A. de C.V. p. 117

3.5.2.1 Flujo del Proceso de Producción



Fuente: Entrevista Dr. Marco Sanipatín. Bioquímico, Especialidad Alimentos
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.5.2.2 Descripción del Proceso de Producción

Recepción y Selección de Materia Prima (fruta: frutilla, mora).

En esta actividad se efectúa el recibo de la fruta y se registran sus características organolépticas principales, tales color, olor, madurez, adicional se tomaran datos como proveedor, procedencia, costo y peso.

Inspección de calidad.

Visualmente y por tacto, se selecciona la fruta que entrará en el proceso, debiendo elegirse principalmente la fruta muy fresca y madura.

Un exceso de fruta sobre madura determina una disminución del contenido natural de pectinas presentes y en consecuencia se estaría comprometiendo una adecuada gelificación. Es decir que si se utilizan frutas sobre maduras se obtendrá una mermelada que no tendrá la consistencia adecuada.

Si la fruta presentara defectos o lesiones en la piel y en las capas superficiales, ya sea por granizo, corte o manipuleo durante la cosecha o transporte, se puede retocar el área con cuchillo y así aprovecharlas. Lo que no se puede admitir es el empleo de frutas podridas, con desarrollo de hongos y levaduras.

Almacenamiento.

Cuando los proveedores han dejado la fruta y se ha realizado la inspección de la materia prima se procede a almacenar la materia prima (frutas) e insumos (azúcar, jarabe de maíz, preservantes) para conservar la materia prima e insumos hasta que inicie el proceso de transformación.

Pesado para producción.

En este proceso se determinan rendimientos y se calcula la cantidad de los ingredientes.

Pesar todos los ingredientes sólidos (fruta, azúcar, pectina, Acido cítrico) utilizando balanza y recipiente con escala de medidas respectivamente si se utilizaría en lugar de azúcar el jarabe de maíz. El pesado no debe realizarse por aproximación ni utilizando medidas como la pizca, el puñado, etc. Esta etapa es importante para mantener la calidad constante del producto y rendimientos.

Lavado.

Los empleados de producción deben separar los materiales (jabón líquido o en barra, o líquidos especiales para limpieza) y utensilios (cepillos, esponjas, recipientes), la fruta deberá ser muy bien lavada, con el objeto de eliminar polvo y suciedad que lleva adheridos, en ocasione se utiliza

agua en donde el agua deberá tener una temperatura de 35^{o}C y se asperja por un minuto. Una vez lavada la fruta se recomienda el uso de una solución desinfectante, las soluciones desinfectantes mayormente empleadas están compuestas de hipoclorito de sodio (legía) en una concentración de 0,05 a 0,2%., finalmente se debe lavar la fruta con abundante agua.

Despulpado.

Consiste en obtener la pulpa, libre de cáscaras y pepas. Se pueden utilizar una pulpeadora. En este paso es importante pesar la pulpa porque de esto dependerá el cálculo del resto de ingredientes.

Dosificación.

Esta determinado previamente mediante pruebas la cantidad requerida tanto de pulpa de fruta, azúcar, pectina, y acido cítrico, para la preparación en función de la producción diaria.

CUADRO No. 40
TABLA PARA FORMULACION ARTESANAL DE MERMELADAS VALORES EN PESO Y %

FRUTA	ESTADO DE LA FRUTA	CANTIDAD DE PULPA / PESO	CANTIDAD DE AZUCAR	^{o} Brixs Final	CANTIDAD DE PULPA %	CANTIDAD DE AZUCAR %
MORA	Madura	375 ml	375 g	68	50%	50%
	Pintona	375 ml	500 g	68	43%	57%
	Mezcla	750 ml	813 g	67	48%	52%
FRUTILLA	Madura	375 ml	313 g	66	54%	46%
	Pintona	375 ml	437 g	66	46%	54%
	Mezcla	750 ml	750 g	66	50%	50%

Fuente: H. Riveros, M. Baquero, X Troya. (2003). Buenas prácticas de manufactura – BMP en el procesamiento de mermelada
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Preparación jarabe de azúcar.

En una marmita se prepara el jarabe de alta concentración en azúcar por separado. Para ello se mide una determinada cantidad de agua, que se calienta y se somete a agitación suave.

Lentamente se vierte el azúcar la cual irá disolviéndose.

Preparación de pectina.

En un depósito separado se prepara la solución de pectina que consiste en una disolución en agua caliente.

Mezclado

Los componentes principales pulpa de fruta, jarabe de azúcar, y la pectina se mezclan para obtener una homogeneidad en el producto.

Adicional se agrega la cantidad de ácido cítrico requerida para conservación al final de su concentración.

Concentración.

La concentración consiste en si en la elaboración de la mermelada por medio de la evaporización de la mezcla homogénea hasta obtener la mermelada con una concentración de 65 ° a 68° Brixs.

Esterilizado, envasado, sellado y etiquetado – Sachet.

Se lo realiza por medio de una máquina ensachetadora vertical modelo: Sachet V-5, la misma que tiene un accionamiento electro neumático.

Empacado (10 unidades en 1 paquete.

Se realiza a través de un operario que empaca las unidades que salen selladas.

Almacenamiento del producto terminado.

El producto terminado se deberá almacenar convenientemente en un lugar fresco y seco (bajo sombra) evitando la luz directa.

El almacenamiento de materias primas y productos terminados deberá ser en lugares frescos, secos, oscuros, limpios y con circulación de aire para mantener el producto en buen estado.

Los insumos, materias primas y productos terminados deberán ubicarse sobre tarimas o estantes separados de las paredes para permitir la correcta higienización de la zona.

Deben estar protegidos contra la entrada de roedores y animales para evitar la contaminación del lugar.

Comercialización.

Después de transcurridas 24 a 48 horas en el almacén, se procede a la distribución y entrega del producto terminado al cliente.

3.6 TECNOLOGÍA

Es importante determinar la tecnología disponible para elaborar el producto. Es necesario especificarla porque a través de ello es posible:

Asegurar que se usará un nivel de tecnología apropiado al tipo de proyecto y a la región donde se piensa desarrollar.

Tener en mente todas las alternativas de tecnología, para considerarlas en la selección.

Cuando se elige la tecnología, es necesario tomar en cuenta aspectos tales como:

- Facilidad para adquirir la tecnología
- Condiciones especiales para hacer uso de ella (pago de patentes, acuerdos, etcétera)
- Aspectos técnicos especiales de la tecnología, al aplicarla al proceso de producción (capacitación, equipo, instalaciones, etcétera)

- Posibilidades de copiado (si la tecnología es original, lo más conveniente es buscar las formas de registro y protección legal)[44]

Cuadro No. 41
La tecnología que se requiere es sencilla en cuanto a la producción de la mermelada. No se dispone de tecnología compleja ya que el producto es nuevo y todavía no se industrializa, solo se contará con una máquina ensachetadora vertical modelo: Sachet G-90, la misma que tiene un accionamiento electro neumático (para líquidos) o electromecánico (para sólidos) y ayuda al etiquetado del sachet.

Máquina Ensachetadora Horizontal

Máquina ensachetadora horizontal automática **Modelo: SACHET G-90** para envasado de productos líquidos de baja y mediana viscosidad tales como: mermeladas, salsas, mayonesa, miel, shampoo, rinse, cremas, etc.

También es muy útil para envasar productos granulados como: azúcar, sal, condimentos, preservantes, etc.

[44] Ibídem. p. 122

Cuadro No. 42

ESPECIFICACIONES

Dosific. Líquidos	Desde 5 c.c. hasta 16 c.c. (opcional hasta 50 c.c.)
Dosific. Gránulos	Desde 1 gr. Hasta 20 gr.
Formato	Sachet de 3 costuras dentadas (dos laterales y una superior)
Material Empaque	Polipropileno o laminados de PE+PPE + aluminio, de 60 a 100 micras.
Tamaños	Ancho de 30 mm. a 80 mm. largo de 30 mm. a 100 mm.
Capacidad	Máx. 90 u/min. (5.400 sachets por hora) en líquidos. Sólidos máx. 65 u/min.
Material Estructura	SAE 1020 pintada con pintura electrolítica color blanco.
Operación	Accionamiento electro neumático (para líquidos) o electromecánico (para sólidos)
Motor	0,5 HP 220 VAC trifásico 60 Hz.
Control	Sistema de control por medio de PLC con pantalla y teclado
Tensión Requerida	220 VAC 2F ó 3F con Neutro +/- 2%, 60 Hz. Consumo aprox. 1Kw
Aire Comprimido	90 psi (6 bares) Consumo aprox. 20 CFM.
Dimensiones	Ancho 1.300 mm. fondo 1.100 mm. altura 1.900 mm.
Peso	Aprox. 240 Kg. (neto)



Fuente: ASTIMEC
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ACCESORIOS ESTÁNDAR

- Sensor fotoeléctrico.
- Contador totalizador.
- Picador lateral para apertura del sachet.

ACCESORIOS OPCIONALES

- Impresora térmica de 3 filas.
- Contador de batches con descarga.
- Cuarta costura (inferior).

3.7 EQUIPO E INSTALACIONES

El proceso productivo permite determinar las actividades a realizar, así como el equipo, herramientas e instalaciones requeridas para llevar a cabo la elaboración de productos y/o servicios de la empresa.[45]

Para la investigación de las capacidades que tiene los equipos que intervienen en el proceso es importante consultar varios proveedores.

3.7.1 Proveedores

En el siguiente cuadro se nombra algunos proveedores de equipos para elaboración de mermeladas en la ciudad de Quito.

[45] Ibídem. p. 124

CUADRO No. 43

No.	Proveedor	Dirección	Teléfono
1	ALASKA	Andrés Pérez y Virgilio Castillo: Sector Chiriyacu	(593 2) 2 345 395
2	ASTIMEC S. A. (MAQUINARIA PARA EMPAQUE)	Sabanilla Oe5-323 y Machala (Cotocollao)	(593 2) 229-9817 / 229-4514 / 259-0530
3	ECOSERV	Francisco de San Miguel OE5-53 y Teniente Ortiz. La Magdalena	(593 2) 2655 945. Celular 098341405
4	EQUINDECA	Colón E4-125 Y Mariscal Foch	(593 2) 2505 013 / 2527437
5	FAMVESA	Chica Narvaez 552 Y Mejia Centro Comercial La Merced La Merced	(593) 2957 615
6	IMBAUTO / CHEVROLET	Mariano Acosta 2208 Víctor Gómez Jurado	(593) 1800300200
7	LA CASA DE LOS QUÍMICOS	Av. América N18-17 y Asunción	(593 2) 2503 475
8	METALMACHINE ECUADOR	Av. Eloy Alfaro N52-236 y Ramón Borja	(593-2) 2810 732
9	PICA	Av. 10 de Agosto 10265 y Nicolás Joaquín Arteta	(593 2) 2418 095
10	PLASTICOS TORTUGA	Inga Bajo Km. 13	(593) 2409 239
11	PROVESUM	Oviedo 1007 Y Chica Narváez	(593 6) 62644904
12	VASQUIN CIA. LTDA.	Sánchez Y Cifuentes 21134 Y Tobías Mena	(593 6) 2610997

Fuente: Guía CNT - Investigación propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.7.2 Equipo

Existen varios proveedores de equipos para elaboración de mermeladas, pero se ha seleccionado los principales, hay que resaltar que para el presente proyecto se necesita una ensachetadora, al investigar no se pudo encontrar de manera fácil este equipo por lo que la opción encontrada se indicó en la parte de Tecnología.

Cuadro Nº 44

Maquinaria	Unidad	Cantidad	Características	Vida Útil	Proveedor
Pulpeadora	-	1	Se recomienda una despulpadora de hasta 150 kg por hora	10 años	Empresa: **ECOSERV.** Fabricación de equipos para industria Alimenticia y Restaurantes.
Marmita	-	2	150 L con cámara esférica para vapor, volteado manual con seguro y boca de descarga	10 años	Empresa: **ECOSERV.** Fabricación de equipos para industria Alimenticia y Restaurantes.
Ensachetadora	-	1	Vertical modelo: Sachet V-5, la misma que tiene un accionamiento electro neumático y ayuda a el Esterilizado, Envasado, sellado y etiquetado – Sachet.	10 años	Empresa: **ASTIMEC**

Fuente: Varios Proveedores - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Cuadro Nº 45

Equipos y Materiales	Unidad	Cantidad	Foto	Caracteristicas	Vida Útil	Proveedor
Balanza	-	1		Balanza de Plataforma: Dos básculas en una. Comunicación con computadora. Pesa en kg. Y libras. Opera con bateria recargable. Capacidad 200 kg / 400 lbs. Display alfanumérico de cuarzo liquido 110v / 60hz.	10	Empresa: **EQUINDECA**
Cuchillos	-	5		CUCHILLO MONDADOR. Modelo: 24626/083. Hoja de acero. inoxidable. Mango polipropileno.	5	Empresa: **EQUINDECA**
Mesa	-	2		MESAS EN ACERO INOXIDABLE. Modelo:17585. Tope redondeado. Bajo estante y patas galvanizadas. Dimensiones:91,4 X 76,2	5	Empresa: METALMACHINE ECUADOR
Mesa de lavado de frutas	-	1		ER-204. Fabricada en plancha de 1,2 mm de espesor, en acero inoxidable AISI A304, estructura inferior en tubo rectangular de	5	Empresa: METALMACHINE ECUADOR
Licuadora	-	2		LICUADORA. Motor de 1HP. 3.750 RPM. Capacidad 12 lts. Basculante. Modelo LM-12. De mesa. 741640	5	Empresa: EQUINDECA
Refractómetro	-	1		(50 a 90o Brix)	5	Empresa: DEL QUÍMICO
Estufón Alaska	-	2		1 quemador	5	Empresa: ALASKA
Ollas	-	3		Tina A3. 75 litros, Diam. Sup. 60 cm, Diám. Inf. 45 cm, H 35 cm, peso 64 kilos, color marron oscuro.	5	Empresa: EQUINDECA
Tina	-	6		Tina A3. 75 litros, Diam. Sup. 60 cm, Diám. Inf. 45 cm, H 35 cm, peso 64 kilos, color marron oscuro.	5	Empresa: TORTUGA
Tablas de Picar	-	5		45,7x61 cm.	5	Empresa: PICA
Jarras Plásticas	-	10		4L	2	Empresa: PICA
Juego de Cucharas medidoras	-	5		JUEGO DE 4 CUCHARAS MEDIDORAS. • 15 ml. – 5 ml. – 2.5 ml. – 1.25 ml. (1 cuchara, 1cucharita, 1/2 cucharita) • 172045	2	Empresa: EQUINDECA
Coladores	-	5		14 Litros, 41,9 cm. Diám 172404	2	Empresa: EQUINDECA
Espumadera	-	5		ESPUMADERA PERFORADA 172821	2	Empresa: EQUINDECA
Equipos de Seguridad (extintores)	-	5		10 Libras	2	Empresa: ALTATEN
Utensilios de Limpieza y Desinfección	-	3		-	1	Empresa: FAMILIA

Fuente: Varios Proveedores - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca

Los servicios necesarios para la producción de mermeladas son agua potable, luz eléctrica, gas, además de servicio de internet y teléfono para realizar las relaciones comerciales.

En las instalaciones se necesita las necesarias para la distribución de la luz eléctrica, y las básicas para teléfono, agua e internet.

El mantenimiento de los equipos se realizará de acuerdo a las sugerencias de cada proveedor de equipos para mantener las garantías de cada uno de ellos.

La limpieza de las instalaciones se realizará todos los días ya que la producción es diaria las veces que amerite el proceso por lo que una persona estará permanentemente encargada de esta función, ya que por tratarse de alimentos se debe tener mucha limpieza e higiene.

3.8 MATERIA PRIMA

Para la elaboración de la mermelada se necesita básicamente cuatro ingredientes:

- Fruta (frutilla y mora)
- Sacarosa
- Pectina
- Acido, y adicionalmente
- Agua (en ocasiones)

- Preservantes (benzoato de sodio, sorbato de potasio) para el presente caso no se aplica este ingrediente.

3.8.1 Características de la Materia Prima

Para el presente proyecto, se optó por establecer la materia prima requerida por lotes de producción; es decir, 960 paquetes de 10 unidades diarias, lo que da 120 paquetes de 10 unidades cada hora, cada sachet contiene 30g. de mermelada.

3.8.2 Composición Química de la Materia Prima

CUADRO No. 46
COMPOSICION QUIMICA DE FRUTILLA Y MORA
CONTENIDO NUTRITIVO EN 100 GRAMOS, PORCION APROVECHABLE

					CARBOIDRATOS										
FRUTA	**HUMEDAD**	**CALORIAS**	**PROTEINA**	**EXTRACTO ETEREO**	**TOTALES**	**FIBRA**	**CENIZA**	**CALCIO**	**FOSFORO**	**HIERRO**	**CAROTENO**	**TIAMINA**	**RIBOFLAV.**	**NIACINA**	**ACIDO ASCORBICO**
	g.			**g.**	**g.**	**g.**	**g.**	**mg.**	**mg.**	**mg.**	**mg.**	**mg.**	**mg.**	**mg.**	**mg.**
FRUTILLA	89.0	39	0.7	0.3	9.6	1.4	0.4	26	26	1.5	0.03	0.02	0.03	0.57	75
MORA DE CASTILLA	84.2	58	1.4	0.7	13.2	5.3	0.5	38	40	2.2	0.03	0.01	0-03	0.58	17
MORA ZARZAMOR	79.4	73	2.1	0.5	17.1	1.6	0.9	85	62	4.7	0.07	0.04	0.06	1.08	1

Fuente: Ministerio de Previsión Social y Sanidad, Instituto Nacional de Nutrición [es.escribd.com/doc/22515896/Tabla-de-Composicion-de-Alimentos], **Tabla de** Composición de Alimentos ecuatorianos, Reproducido por la Facultad de
Elaboración: Nelly marisol Quinteros Vaca - Autora

3.8.3 Generalidades de la Mermelada

La mermelada de frutas es un producto obtenido por la cocción de ingredientes de fruta (fruta fresca, fruta entera, trozos de fruta, pulpa o puré de fruta), mezclado con azúcares, otros ingredientes permitidos y concentrado hasta obtener la consistencia adecuada, esta consistencia quiere decir que la textura sea firme, untuosa, sin llegar a ser dura; si se utiliza trozos de fruta, estos deben estar de forma uniforme dispersos en toda la mermelada.[46]

En el país la preparación de la mermelada, según la Norma NTE INEN 419 exige "La mermelada debe ser elaborada con 45 partes, en masa, del ingrediente de fruta original por cada 55 partes de edulcorantes" además de todas las especificaciones que esta norma exige en lo que respecta a mermelada.

3.8.4 Presentación del Producto

La forma de presentación del producto incluye lo siguiente:

- El producto elite es el sachet de 30g. que formará un paquete de 10 sachets.

- De manera futura analizando la demanda del producto se podrá optar por la presentación de frascos de vidrio de 270g., 295g. que fueron las

[46] Cfr. NTE INEN 419 Primera revisión 1988-05 (2012). ***Conservas Vegetales- Mermelada de frutas- Requisitos.***

presentaciones de mayor aceptación en las encuestas, así como el sachet de 100g.

Diseño No. 1



Fuente: Lcdo. Armando Rueda. Diseñador Gráfico.
Elaboración: Diseñador Gráfico

Sachets

Práctica presentación en sobres individuales desde 30 g, los mismos que pueden ser elaborados con su marca o con la marca de línea DeliEstefi. Ideales para presentaciones económicas y food service.

Características: Consistencia ligera y fluida con el mismo sabor, inocuidad y calidad de todos los productos.

Aplicaciones: Para uso hotelero, escolar, excelente presentación para viajes de una o varias raciones.

Sabores: Frutilla y mora.

Presentaciones: Sachets de 30g. y si se desea de 40 g., 65 g., 80 g. y otras presentaciones de acuerdo al requerimiento del cliente.

3.8.5 Componentes de la Mermelada

- **Azúcar granulada estándar:** Se utiliza en la mermelada para impartirle dulzura y obtener el porcentaje de sólidos solubles necesarios para su formación.

- **Pectina:** La pectina es un término general dado a un grupo de sustancias polisacáridas presentes en las paredes celulares de los tejidos de las plantas, las cuales en combinación con el material celulósico funcionan como un cementante.

De acuerdo con el tiempo de gelificación existen tres tipos de pectina de acuerdo al cuadro siguiente:

Cuadro No. 47

TIPOS DE PÉPTICA SEGÚN GELIFICACIÓN

Tipo de Pectina	Grado de Esterificación (%)	Tiempo de Gelificación (seg.)
Gelificación Rápida	5	20 – 70
Gelificación Media	68 – 71	100 – 135
Gelificación Lenta	62 - 66	180 - 25

Fuente: Dr. Marco Sanipatín. Bioquímico. Especialidad Alimentos
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Para elaborar la mermelada la gelificación rápida es la que más se utiliza.

- **Acido cítrico:** El ácido cítrico se usa en la elaboración de mermeladas única y exclusivamente para obtener el pH deseado para la formación del gel.

- **Benzoato de sodio:** El benzoato es empleado en la elaboración de las mermeladas como inhibidor, o sea para evitar la proliferación de hongos.

- **Manteca hidrogenada:** La manteca se emplea para evitar que espume demasiado la mezcla al estarse cociendo.

El tipo de manteca empleada es la vegetal estabilizada por método de hidrogenación. Normalmente se utiliza la de coco.

Color rosa frutilla y morado mora: El color se emplea para darle un color más brillante a las mermeladas.

3.8.6 Relación de Proveedores Principales

La microempresa tienen sus principales proveedores de fresa y mora de los productores de la localidad que se encuentran ubicados principalmente en Otavalo, Ibarra, y adicionalmente en Nono, Ambato, Cotopaxi.

Cuadro Nº 48

PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA- FRUTILLA

Proveedor	No. De Hectáreas	Localización	Presentación	Variedad	Calidad	Precio	Tiempo de Entrega
Don. Luis Andrango	2	Otavalo, sector la Bolsa	Balde de 20 kilos. Caja de 4 kilos ½	Albeón	Buena	Balde $ 12 a $25 dependiendo temporada	Inmediato
Vicente Eucapiña	2	Otavalo, sector la Bolsa	Balde de 20 kilos	Albeón	Buena	Balde $ 12 a $25 dependiendo temporada	Inmediato
José Valente	3	Otavalo, sector la Bolsa	Balde de 20 kilos	Albeón	Buena	Balde $ 12 a $25 dependiendo temporada	Inmediato
Segundo Sanagaday	3000 metros	Otavalo, sector la Bolsa	Balde de 20 kilos	Albeón	Buena	Balde $ 8 a $25 dependiendo temporada	Inmediato
Luis Chuqui	3000 metros	Otavalo, sector la Bolsa	Balde de 20 kilos	Albeón	Buena	Balde $ 12 a $25 dependiendo temporada	Inmediato
Luis Gualoto	2500 metros	Otavalo, sector la Bolsa	Balde de 20 kilos	Albeón	Buena	Balde $ 12 a $25 dependiendo temporada	Inmediato

Fuente: Investigación Autora, Entrevista y visita de campo junto al Ing. Agrónomo. MBA. Mario Sanipatin
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora
Nota: Las plantaciones visitadas dan en promedio 2 kilos por planta, unos 100.00 kilos por hectárea, unas 50.000 plantas por hectárea. La temporada más alta en precio se da en finados.

Cuadro N 49

PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA- MORA

Proveedor	No. De Hectáreas	Localización	Presentación	Variedad	Calidad	Precio	Tiempo de Entrega
Patricia Vélez	5000 metros	Nono	Gaveta de 20 kilos	Castilla	Buena	$ 25	Inmediato
Carmen Alicia Naranjo	3000 metros	Ambato, sector Isamba	Tarrinas de 5 libras	Castilla	Buena	$7.00	Inmediato
Segundo Cuichan	6000 metros	Cotopaxi, Oraspungo	Tarrinas de 1 kilo	Castilla	Buena	$ 1.00	Inmediato
José Orozco	5000 metros	Parroquia de Caranqui	Canasta de 5, 10 y 15 libras	Castilla	Buena	$10, $20, $25	Inmediato

Fuente: Investigación Autora, Entrevista y visita de campo junto al Ing. Agrónomo. MBA. Mario Sanipatin
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.8.6.1 Fotos Investigación de Campo

Fotografía No. 3



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Fotografía No. 4



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Fotografía No. 5



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Fotografía No. 6



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Fotografía No. 7



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Fotografía No. 8



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca – Autora

Fotografía No. 9



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca – Autora

Fotografía No. 10



Fuente: Ing. MBA. Pablo Sanipatín – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

En el caso de las materias primas auxiliares existen empresas y laboratorios especializados que comercializan este tipo de productos (pectina, ácido cítrico, benzoato de sodio, manteca hidrogenada y colorante).

3.8.7 Procedimiento de Compra y Negociación con Proveedores

Es importante la selección y la negociación con los proveedores, que se deben tomar en cuenta para sincronizar la adquisición de las materias primas con el programa de producción. Un procedimiento de compra efectivo representa uno de los muchos factores que contribuyen a lograr la meta de permanencia y crecimiento de la microempresa.

Entre las principales características que se deben observar y detectar en la compra de materias primas y suministros, destacan las siguientes:

- Calidad apropiada
- Entrega
- Precios competitivos
- Tiempos de entrega oportunos
- Disponibilidad programada

Es importante tomar en cuenta que se obtienen mejores precios en base a los volúmenes de compra y la puntualidad en el pago.

3.9 DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y OFICINAS

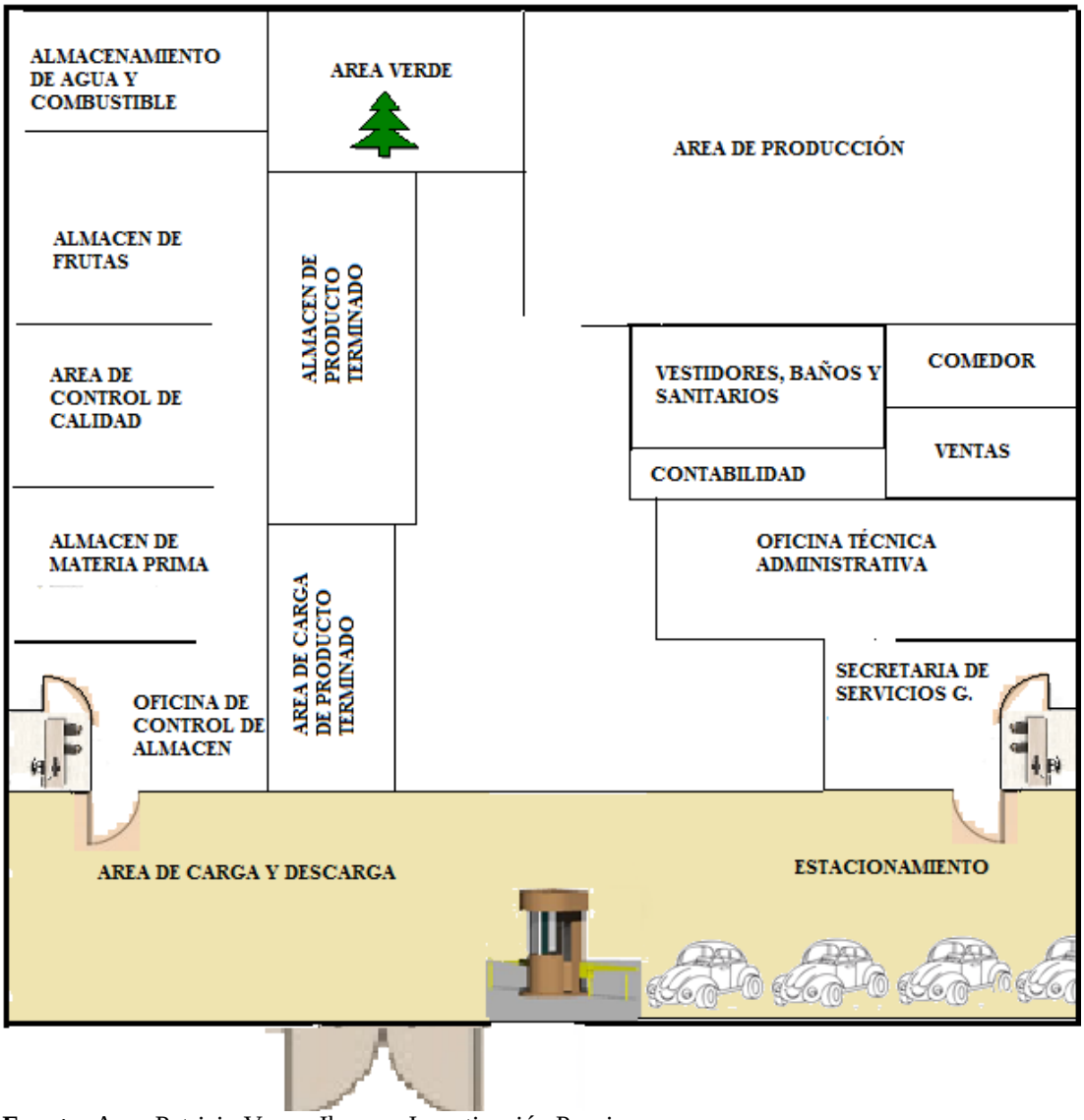
Es importante distribuir las áreas en el terreno disponible, para evitar recorridos innecesarios de los materiales y disponer de seguridad y bienestar para los trabajadores. La distribución debe tomar en cuenta a todas las zonas de la planta y no sólo al área de producción; también se debe tomar en cuenta la distribución que se proponga, debe brindar la posibilidad de crecer físicamente, es decir, contemplar futuras expansiones.[47]

Es la forma en la que se dispondrán los equipos, herramientas y flujos de producción lo que permite organizar de manera eficiente el trabajo.

[47] Cfr. G., BACA. (2010). ***Op... Cit.*** p. 127

Diseño No. 2

Distribución De La Planta Y Oficinas De La Microempresa



Fuente: Arq. Patricio Vaca - Ibarra – Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.10 ORGANIZACIÓN Y RECURSO HUMANO DE LA MICROEMPRESA

3.10.1 Procesos Operativos

Los Procesos Operativos sirven para definir ¿Qué se hace? ¿Cómo se hace? ¿Con qué se hace? ¿Dónde se hace? ¿En cuánto tiempo se hace?

Para el presente proyecto se tienen los siguientes procesos:

Cuadro 50

Actividad:	Actividad	Requisitos especiales	Periodicidad y tiempo
Producción	La Planta funcionará en un turno de trabajo en el siguiente horario		Lunes a Viernes 1er turno De 08:00 a 17:00
Producción	El Jefe de producción verifica el programa de producción y lo transmite a los operarios.		Al inicio del día
Producción	El Jefe de Producción verifica la asistencia del personal, los uniformes y equipo de seguridad de los empleados, así como el estado físico y condiciones sanitarias del equipo principal, accesorios y utensilios requeridos para el proceso de preparación de las mermeladas, así como las necesidades de mantenimiento y reparación de los equipos a utilizarse.		Al inicio del día
Producción	El Jefe de Producción informa a los operadores el programa de producción del día y coordina el inicio de las operaciones del proceso como es pesado, mezclado, cocción, control de calidad, dosificación, esachetado, etc…		Al inicio del día
Producción	La continuidad de las actividades en el proceso de producción evita el desperdicio o retraso del trabajo. Para llevar a cabo lo anterior, en cada operación del proceso se debe tener el control del número de lotes realizados por turno, para comparar los tiempos teóricos contra los tiempos reales de cada actividad.		Cada actividad del proceso una vez terminada da paso a la siguiente actividad
Producción – Control de Calidad	El encargado de control de calidad inicia las labores del día verificando que las materias primas y sachets, envases cumplan con las especificaciones de calidad requeridas.		Al inicio del día
Producción – Control de Calidad	La persona encargada del control de calidad deberá realizar muestreos del producto, verificando periódicamente que se tenga el % de sólidos solubles y el pH adecuado, de manera tal que se obtenga un producto que cumpla con las especificaciones de calidad y si no lo hace rechazar el lote.		En el transcurso del día
Producción	Los trabajadores para que procedan a tomar sus alimentos		A mediodía tienen 1 hora
Producción	Se regresa del lunch y se continua con las actividades hasta el final del día		A las 17:00 horas
Producción	El Gerente de producción evalúa el cumplimiento de las metas diarias de producción, estableciendo los mecanismos que considere necesarios para solucionar los problemas presentados.		Al finalizar el día
Producción - Ventas	El Encargado de ventas verifica el programa de ventas, así como las entregas realizadas.		Durante el día
Producción	Se efectúan las operaciones de limpieza diaria de los equipos y utensilios empleados en el día, actividad que es realizada por los propios operadores de los equipos. La limpieza se realiza con agentes limpiadores normales, detergentes, jabones líquidos y cepillos.		Al finalizar el la producción diaria.

Fuente: Investigación Propia – Entrevista Dr. Marco Sanipatín. Bioquímico, Especialidad Alimentos
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

3.10.2 Descripción de Puestos

La descripción enuncia lo que se espera que el ocupante de un puesto realice en términos de actividades y resultados.[48]

El formato que a continuación se describe debe aplicarse a todas las áreas de la microempresa.

DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Puesto:	**Área:**	**Fecha:**
		XXXXXXXXXXXX

Propósito del Puesto (Razón de ser)

Competencia Mínima del Puesto	
Grado de Estudios:	Experiencia:
Formación (Conocimientos específicos para el puesto):	Habilidades:

Enliste responsabilidades principales del puesto

Responsabilidad en el rol de:

Fuente: Curso de Gerencia de Recursos Humanos SECAP
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca – Autora

[48] PARÍS 5. (2009). [http://www.descripciondepuestos.com]. ***Descripción de Puestos.***

3.10.3 Definición del Perfil del Puesto

El perfil de puesto establece o "perfila" las características de personalidad, las competencias laborales, la experiencia, la formación, e inclusive las condiciones de trabajo que el ocupante del puesto deberá idealmente de tener.[49]

Cuadro Nº 51

Puesto	Perfil	Estimación salarial
Gerente Técnico - Administrativo	Hombre o Mujer. Entre 25 a 40 años de edad Con título profesional en Ingeniería de Alimentos Cursos en Administración de Empresas Experiencia en el sector alimenticio de por lo menos 1 año	USD 700 mensuales
Contador	Hombre o Mujer. Entre 25 a 40 años de edad Con título de CPA (Contador Público Autorizado) Experiencia en contabilidad PYMES de por lo menos 1 año	USD 550 mensuales
Secretaria de Servicios Generales	Hombre o Mujer. Entre 20 a 30 años de edad Con título o cursando los últimos años en Administración de Empresas o carreras afines No requiere experiencia	USD 292 mensuales
Control de Calidad	Hombre o Mujer. Entre 20 a 45 años de edad Con título en Bioquímica de preferencia especializado en alimentos Experiencia no menor a 1 año en empresas alimenticias	USD 300 mensuales
Control de Almacen	Hombre o Mujer. Entre 25 a 40 años de edad Con título en Administración de empresas o afines, cursando los últimos años Experiencia no indispensable	USD 295 mensuales
Obreros (3)	Hombre o Mujer. Entre 18 a 35 años de edad Título Bachiller Experiencia mínimo 6 meses en cargos similares	USD 300 mensuales
Estibadores (1)	Hombre Entre 18 a 30 años de edad Título Bachiller Experiencia mínimo 6 meses en cargos similares	USD 293 mensuales

Fuente: Investigación Propia - Diario del Norte, Multitrabajos, Porfinempleo.
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

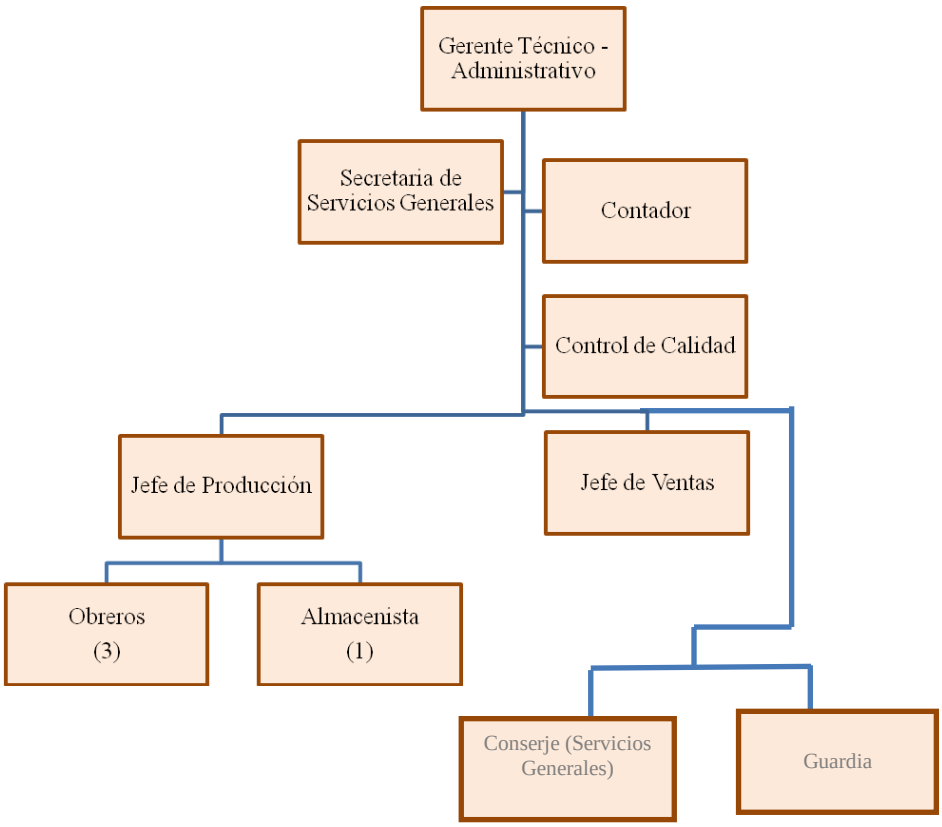
[49] Ibídem.

Cuadro No. 52

Puesto	Perfil	Estimación salarial
Almacenistas (1)	Hombre o Mujer. Entre 18 a 35 años de edad Título Bachiller Experiencia mínimo 6 meses en cargos similares	USD 295 mensuales
Jefe de Ventas	Hombre o Mujer. Entre 27 a 45 años de edad Con título en Administración de empresas mención Marketing o afines Experiencia no menor a 2 años	USD 500 mensuales + comisiones
Jefe de Producción	Hombre o Mujer. Entre 30 a 45 años de edad Con título Ing. De Alimentos o afines Experiencia no menor a 1 años	USD 600
Chofer	Hombre Entre 30 a 45 años de edad Título Bachiller Experiencia mínimo 6 meses en cargos similares Licencia de conducir tipo B	USD 295 mensuales
Vendedor	Hombre Entre 24 a 30 años de edad Egresado o graduados Experiencia mínimo 2 años en cargos similares	USD 400 mensuales + comisiones
Guardia	Hombre Entre 25 a 35 años de edad Título Bachiller Experiencia comprobable de 2 años Buena presencia Disponibilidad de horario para planta	USD 300 mensuales
Conserje	Hombre Entre 20 a 35 años de edad Mínimo Secundaria Referencias comprobadas Experiencia mínimo 1 año en cargos similares	USD 295 mensuales

Fuente: Investigación Propia - Diario del Norte, Multitrabajos, Porfinempleo.
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca – Autora

3.10.4 Organigrama Estructural de la Microempresa



El personal se encuentra constituido por una gerencia:

- Gerencia Técnica – Administrativa
- Además se cuenta con dos jefaturas:
- Jefatura de Producción
- Jefatura de Ventas

Se contará con una **Secretaría de Servicios Generales** que apoyará a la Gerencia Técnica – Administrativa y a la Jefatura de Ventas. Por otro lado se tiene el personal de apoyo a la Gerencia Técnica- Administrativa conformado

por **Contabilidad** y **Control de Calidad**; cada Jefatura tiene a su cargo personal de apoyo y técnico.

Jefatura de Producción:

- Tres Obreros
- Un Estibadores
- Un Almacenista

Jefatura de Ventas

- Un Chofer
- Un Vendedor

La Jefatura de Producción cuenta con personal de apoyo para **Control de Almacén**, adicionalmente se requiere **un conserje y un guardia**. Con estos datos se construye el organigrama mostrado.

El horario de trabajo para el personal Administrativo será de:

Lunes a Viernes De 08:00 a 17:00

3.10.5 Descripción de Funciones por Puesto

A continuación se detalla de manera general las funciones que desempeñaran los empleados de la microempresa de mermeladas DeliEstefi:

Gerencia Técnica Administrativa.- Actúa como representante legal de la empresa, fija las políticas operativas, administrativas y de calidad. Su función será supervisar, y coordinar que las todas las áreas cumplan con las funciones asignadas, así como controlar a todo el personal de la empresa, además se encargará de vigilar los contactos administrativos y financieros con clientes y proveedores.

- Es responsable ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional.

- Junto con los Jefes departamentales planea, dirige y controla las actividades de la empresa.

- Actúa como soporte de la organización a nivel general, es decir a nivel conceptual y de manejo de cada área funcional, así como con conocimientos del área técnica y de aplicación de los productos y servicios.

- Es la imagen de la empresa en el ámbito externo.

- Desarrolla estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.

Secretaria de Servicios Generales.- Es la persona encargada de dar soporte a la Gerencia Técnica – Administrativa y a la Jefatura de Ventas en:

- Llevar registros de control de personal
- Llevar registros de control de contratos y trámites administrativos
- Mantener actualizados los documentos legales de la empresa
- Asistir en reuniones
- Archivar la documentación importante para la empresa
- Revisión de trámites y documentos administrativos

Contador.- Será responsable de elaborar y reportar mensualmente los estados financieros que demande la empresa, así como también.

- Emitir Informes que indiquen la situación actual de la empresa
- Declarar y pagar impuestos a tiempo
- Aplicar las normas y leyes contables que correspondan
- Elaborar contratos de personal, roles de pago y liquidaciones.
- Emitir pagos de créditos bancarios
- Emitir pagos a proveedores
- Registrar los ingresos y egresos producto del movimiento de la empresa
- Realizar inventarios mensuales de materia prima y producto terminado

Control de Calidad.- Es el principal filtro para detectar las producciones defectuosas y eliminarlas:

- Analizar y determinar las especificaciones que cumplir el producto.

- Verificar la aplicación y cumplimiento de las Normas INEN y las que correspondan por Ley.

- Actualizar los permisos y registros sanitarios.

- Controlar el uso de buenas prácticas de manufactura.

Jefe de Producción.- Es el encargado de organizar el trabajo y desarrollar el producto junto con los operarios, se en encarga que el proceso de producción cuente con las características y estándares permitidos para su venta.

El encargado de ésta área tendrá conocimientos relacionados con la producción de la mermelada desde la selección de la materia prima, elegir el mejor proveedor y verificar los procesos de preparación, envasado y etiquetado. También deberá mantener siempre un Stock adecuado a la demanda del producto.

Jefe de Ventas.- Se encarga de realizar los contactos con los compradores y a la vez estará a cargo de la promoción y marketing de la empresa, así como de las estrategias de mercado aplicables a la empresa como publicidad, promoción y ventas, para lograr el posicionamiento del producto e incrementar las ventas para ello deberá elaborar un plan de trabajo.

Control de Almacén.- Dirigir, controlar y responder por la adquisición, manejo, almacenamiento, entradas, salidas, existencia y seguridad del stock en el almacén de Materia Prima, Frutas y Producto terminado.

Programar y velar por el correcto despacho de mercancía a las dependencias.

Obrero.- El operador ejecuta los trabajos propios de funcionamiento y control de aparatos, equipos e instalaciones para los diversos procesos de fabricación de productos, siguiendo las instrucciones del Jefe de la planta.

- Actuar bajo normas de correcta fabricación de seguridad y ambientales

Estibador.- Es la persona encargada de la Carga y descarga de mercadería.

Almacenista.- Organizar el stock de inventario de materias primas, insumos y productos terminados.

- Llevar un control sobre elementos obsoletos e inservibles y elaborar las actas de baja de conformidad con las normas vigentes.

Chofer.- Encargado de las tareas de transportación.

- Encargado de la transportación de materiales desde los proveedores hacia la empresa.

- Transportar los materiales y productos.

- Brindar el servicio de mensajería.

- Realizará cualquier otra actividad que sea solicitada por su jefe inmediato.

Vendedor.- Se encarga de las ventas y distribución de los productos a diferentes mercados, supermercados y demás clientes.

Conserje.- Es la persona encargada de la limpieza y mantenimiento de la empresa, así como también.

- Encender y apagar aparatos eléctricos y luces de l interior de las instalaciones de la empresa cuando así se requiera.

- Proporcionar el servicio de cafetería a empleados y visitantes.

- Abrir las oficinas.

Guardia.- Es la persona autorizada a controlar el ingreso y salida de personas de la institución, así como salvaguardar los bienes que en ella se encuentran custodiando el ingreso de personas no autorizadas además:

- Garantizar la seguridad en las puertas de acceso y ventanas.

- Reportar de inmediato al encargado de turno actividades que alteren el orden dentro de la planta, que atenten contra el patrimonio.

- Colaborar en dirigir el tránsito vehicular cuando así se le requiera.

- Dar información que se solicite por parte de personas visitantes a la empresa.

- Verificar que ventanas, puertas y otros accesos estén cerrados al finalizar el horario

3.11 ASPECTOS LEGALES DE LA MICROEMPRESA

La Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada (LEURL) establece que toda persona natural con capacidad legal para realizar actos de comercio, podrá desarrollar por intermedio de una empresa unipersonal de responsabilidad limitada (EURL) cualquier actividad económica que no estuviere prohibida por la ley.

a) Solo puede ser constituida por una persona, por lo que **no se admiten socios ni accionistas**.

b) La idea es que personas naturales puedan ejercer el comercio, **excepto actividades de tipo financiero y de mercado de valores,** el artículo 2 de la ley, dice "que la persona que constituya una empresa de esta clase no será responsable por las obligaciones que la actividad genere, ni viceversa". No obstante, el gerente-propietario responderá con su patrimonio personal por ciertas obligaciones de la empresa.

c) La empresa unipersonal no puede ser embargada, pero sí se puede hacer uso de las utilidades que esta genere. Los acreedores personales del gerente pueden exigir que se liquide la empresa, para cobrar lo adeudado.

d) Deberá siempre pertenecer a una persona y no podrá tenerse en copropiedad, salvo el caso de la sucesión por causa de muerte. Si hubiese la sociedad conyugal al constituirse la empresa, el propietario será, respecto de terceros, el único dueño, con excepción de su cónyuge.

e) Si el matrimonio se disolviere por cualquier razón durante la existencia de la empresa, su patrimonio deberá ser tomado en cuenta para el cálculo de los gananciales (ganancias obtenidas en el matrimonio). Pero si se forma antes de la unión, no forma parte de la sociedad conyugal.

f) Toda empresa unipersonal que se constituya y se inscriba en el Ecuador tendrá la nacionalidad ecuatoriana y su domicilio principal deberá estar ubicado en un cantón del territorio nacional.

La escritura pública se la presenta ante un juez de lo Civil solicitándole su constitución, para lo cual el funcionario debe hacer una publicación en un diario de un extracto de la empresa.[50]

Según el Proyecto Salto y el Observatorio de la Pymes la formalidad legal de las microempresas ecuatorianas se da de la siguiente manera:

- RUC
- Licencias y Patentes Municipales
- Propietarios Afiliados al IESS
- Trabajadores afiliados al IESS;

[50] F., SÁNCHEZ. (2008). [http://blogs.utpl.edu.ec/pacosanchez]. ***Características y Requisitos para formar una Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada*.**

En donde el 25.1% obtiene el RUC, el 25.2% tramita las Licencias y patentes municipales y el 14.7% afilia a los propietarios y solo el 4% afilia a sus empleados, esto demuestra la informalidad con la que funciona todavía la microempresa en el país, pues las reglas no se encuentra definidas claramente para este sector.[51]

La empresa no tiene impedimentos legales para ser instalada y funcionar adecuadamente; no es una industria contaminante ni consumidora de recursos escasos como el agua. El único aspecto legal que debe tener presente es que, dado que es una empresa productora de alimentos procesados, debe sujetarse estrictamente a las normas exigidas por el Ministerio de Salud en cuanto a las características organolépticas, físico-químicas y bacteriológicas del producto. Las normas que rigen la elaboración de mermeladas son:[52]

- NTE INEN 0419:88 1R Conservas vegetales. Mermelada de frutas Requisitos

- NTE INEN 0405 1R Conservas vegetales. Requisitos generales

- NTE INEN 0377:88 2R Conservas de frutas. Definiciones *4

- NTE INEN 0382:86 1R Conservas vegetales. Determinación del extracto seco. (Sólidos totales) *4

[51] Cfr. (2004). [www.uasb.edu.ec/UserFiles/3817File/caracteristicas_de_las_microempresas_ecuatorianas]
[52] Cfr. G., BACA. (2010). ***Op... Cit.*** p. 132

- NTE INEN 1529-1:99 Control microbiológico de los alimentos. Preparación de medios de cultivo y reactivos

- NTE INEN 1630:88 Conservas vegetales. Determinación de impurezas minerales *4

- NTE INEN 0394:86 1R Conservas vegetales. Determinación del volumen ocupado por el producto *4

- NTE INEN 0378:79 Conservas vegetales. Muestreo *4

- NTE INEN 0411:79 Conservas vegetales. Fresas. Requisitos

NORMAS QUE DEBEN SER CONSULTADAS

- NTE INEN 0380:86 1R Conservas vegetales. Determinación de sólidos solubles. Método refractométrico *4.

- NTE INEN 0384:79 Conservas vegetales. Determinación de ácido ascórbico.

- NTE INEN 0401:70 1R Conservas vegetales. Determinación de cenizas *4

Además es importante cumplir con la siguiente documentación para el funcionamiento legal de la microempresa.

RUC (Registro Único de Contribuyentes):

Requisitos:

- Formulario RUC01-A (debidamente firmados por el representante legal, apoderado o liquidador)

- Formulario RUC01-B (debidamente firmados por el representante legal, apoderado o liquidador)

- Original y copia, o copia certificada de la escritura pública o del contrato social otorgado ante notario o juez.

- Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal notarizado y con reconocimiento de firmas, para el caso de las Empresas Unipersonales el nombramiento deberá ser inscrito en el Registro Mercantil.

- Ecuatorianos: copia a color de la cédula vigente y original del certificado de votación. Se aceptan los certificados emitidos en el exterior. En caso de ausencia del país se presentará el Certificado de no presentación emitido por la Consejo Nacional Electoral o Provincial.

- Extranjeros Residentes: Original y copia a color de la cédula vigente.

- Extranjeros no Residentes: Original y copia a color del pasaporte y tipo de visa vigente. Se acepta cualquier tipo de visa vigente, excepto la que corresponda a transeúntes (12-X).

- Original y copia de la planilla de servicios básicos (agua, luz o teléfono). Debe constar a nombre de la sociedad, representante legal o accionistas y corresponder a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción. En caso de que las planillas sean emitidas de manera acumulada y la última emitida no se encuentra vigente a la fecha, se adjuntará también un comprobante de pago de los últimos tres meses.

- Original y copia del estado de cuenta bancario o de tarjeta de crédito o de telefonía celular. Debe constar a nombre de la sociedad, representante legal, accionista o socio y corresponder a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción.[53]

La microempresa que se crea con este proyecto entra en la categoría de Pymes por lo que hay que tener en cuenta el siguiente aspecto tributario.

[53] SRI. (2012). [http://www.sri.gob.ec/web/guest/33@public]. ***Pymes Sociedades.***

Cuadro No. 53

PLAZOS PARA DECLARAR Y PAGAR IMPUESTOS					
NOVENO DIGITO DEL RUC	IMPUESTO A LA RENTA	ANTICIPO IMPUESTO A LA RENTA		ICE Y RETENCIONES EN LA FUENTE	IVA MENSUAL
		PRIMERA CUOTA	SEGUNDA CUOTA		
	FORMULARIO 101	FORMULARIO 106		FORMULARIO 105 y 103	FORMULARIO 104
1	10 de abril	10 de julio	10 de septiembre	10 del mes siguiente	10 del mes siguiente
2	12 de abril	12 de julio	12 de septiembre	12 del mes siguiente	12 del mes siguiente
3	14 de abril	14 de julio	14 de septiembre	14 del mes siguiente	14 del mes siguiente
4	16 de abril	16 de julio	16 de septiembre	16 del mes siguiente	16 del mes siguiente
5	18 de abril	18 de julio	18 de septiembre	18 del mes siguiente	18 del mes siguiente
6	20 de abril	20 de julio	20 de septiembre	20 del mes siguiente	20 del mes siguiente
7	22 de abril	22 de julio	22 de septiembre	22 del mes siguiente	22 del mes siguiente
8	24 de abril	24 de julio	24 de septiembre	24 del mes siguiente	24 del mes siguiente
9	26 de abril	26 de julio	26 de septiembre	26 del mes siguiente	26 del mes siguiente
0	28 de abril	28 de julio	28 de septiembre	28 del mes siguiente	28 del mes siguiente

Fuente: Servicio de Rentas Internas - SRI
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Las Sociedades deberán llevar la contabilidad bajo la responsabilidad y con la firma de un contador público legalmente autorizado e inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos.

El incumplimiento de las normas vigentes establecidas podrá ser sancionado de conformidad a lo establecido en el Código Tributario.[54]

Dirección: Flores 6-59 entre Bolívar y Sucre

Teléfono: (06) 292 3223

[54] Ibídem.

Certificado de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos:

Es un documento que avala el funcionamiento de los centros comerciales, locales de comida, pequeños negocios, industrias, centros de tolerancia, bares y discotecas, entre otros, luego de haber realizado la inspección debida, garantizando el funcionamiento, verificando todas las medidas de seguridad.

Requisitos:

- Solicitud de inspección
- Informe de inspección aprobada
- Copia de la cedula de identidad y papeleta de votación
- Copia del RUC o RICE
- Copia de certificación si es artesano
- Copia de Patente en caso de haber pagado

Dirección: Luis Fernando Villamar 184 y Olmedo

Teléfono: (06) 260 1456 – (06) 260 1698

Patente Municipal:

Para Obtener la Patente Municipal las Personas Jurídicas por primera vez necesitan.

Requisitos:

- RUC o RISE
- Copia de la cédula y copia del nombramiento del representante legal
- Copia de la papeleta de votación
- Original y copia del permiso del Cuerpo de Bomberos
- Carta de pago de un servicio básico: agua, luz, teléfono
- Copia de escritura de constitución de la empresa
- Croquis de ubicación del establecimiento[55]

Realizan la inspección y luego se cancela el valor que corresponda de acuerdo al sector donde se encuentre ubicada la empresa y la categoría que determine el Sr. Inspector del Municipio.

Dirección: García Moreno 6-31 y Bolívar

Teléfono: (593) 062 950 512

Permiso de Funcionamiento:

Requisitos:

- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación del propietario del establecimiento o representante legal

[55] ILUSTRE MUNICIPIO DE IBARRA. (2012). ***Avalúos y Catastros.***

- Permiso del Cuerpo de Bomberos

- Copia de certificados de Salud Ocupacional conferidos por Centros de Salud de MSP (Para las personas que manipulan los productos)

- Llenar una **solicitud para permiso de funcionamiento.** Anexo 3

- Planilla de Inspección (Debe ser llenada por el Inspector de Salud)

- Copia título del profesional responsable (Ing. en Alimentos – Bioq. Farmacéutico), debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública

- Copia carné actualizado del profesional responsable

- Lista de productos a elaborar

- Permiso del CONSEP (en caso de usar y/o comercializar precursores químicos)

- Categoría otorgada por el Ministerio de Industrias y Comercio (Industrias y Pequeñas Industrias).

- Cancelar una tasa por servicio de permiso de funcionamiento la misma que corresponde según el giro del negocio a una **tasa como Procesadora de alimentos de la pequeña industria de 28.80 dólares.**

Además de los requisitos anteriormente listados se necesita:

- Flujo de procesos para permiso de funcionamiento
- Descripción del procesamiento
- Croquis de ubicación del establecimiento
- Plano del establecimiento (Si bien en el Registro Oficial solicitan a escala 1:50, en la Dirección de Salud de Imbabura solo a mano alzada)
- Ficha Técnica del envase (esto lo da el proveedor donde indica el tipo de material que utiliza sea plástico, vidrio, etc.… de acuerdo a las normas de grados alimenticios)
- Modelo preliminar de la etiqueta (Según las normas INEN)

Según la entrevista que se realizó a la Ing. Ana Belén Jaramillo, funcionaria del Ministerio de Salud, supo indicar que basados en el registro oficial No. 517 del 29 de enero de 2009 el Inspector aplica las siguientes valoraciones a las empresas de alimentos:

- Infraestructura.- Paredes, pisos, puertas, techos baños, inclinación de pisos; los materiales que deben ser utilizados deben ser de fácil limpieza, no de madera.

- Equipos.- Se revisa las mesas, maquinaria, etc. que sea de acero inoxidable únicamente.

- Indumentaria del personal.- Esta debe ser:

  - Gorra
  - Mandil
  - Zapatos (impermeables, antideslizantes)
  - Guantes y mascarillas (de manera especial para las personas que realizan el envasado)

Áreas.- Se analiza que la planta se encuentre distribuida por áreas, además estas áreas no deben cruzarse sino seguir un flujo en L o Cuadrado.[56]

Dirección Oviedo 577 y Sucre

Teléfono: (593) 062 957 272 – 062 957 273

Registro Sanitario:

La Ley ecuatoriana no define lo que es el Registro Sanitario, pero lo hace el "Reglamento de Alimentos", referido a la materia que regula ese cuerpo jurídico. Sin embargo, dicha descripción es plenamente aplicable, por extensión, a cualquier otro producto. Dice así:

[56] DIRECCIÓN DE SALUD IMBABURA. (2012). ***Vigilancia Sanitaria Provincial. Permisos de Salud y Funcionamiento.***

"Certificado de Registro Sanitario, es el documento otorgado por el Director General de Salud a los alimentos procesados y aditivos, mediante solicitud de una persona natural o jurídica y sometidos al trámite correspondiente, previo el cumplimiento de los requisitos contemplados en el Código de la Salud y en este Reglamento"(Art.42)

Se puede definir entonces como una autorización otorgada por el Estado, a través de la Dirección Nacional de Salud, determinante de la aptitud del producto que se aprueba para su utilización efectiva por parte de los consumidores, sin consecuencias dañosas para la salud de quien lo consume, en la medida en que dicha utilización se la realice cumpliendo el destino natural y ordinario del producto.[57]

Actualmente existe una nueva disposición de reinscribir los registros sanitarios ecuatorianos de conformidad con el artículo 137 de la Ley Orgánica de Salud vigente y amparado en el Art. 3 del Decreto Presidencial No 996, del 29 de Diciembre del 2011 y publicado en el Registro Oficial No 618, del 13 de Enero del 2012.[58]

Requisitos:

- Formulario de Solicitud Productos Alimenticios. Anexo 4
- Listado de Registro de Alimentos
- Formato análisis previos. Anexo 5

[57] Cfr. REVISTA JURÍDICA ON-LINE. (2012). [http://www.revistajuridicaonline.com]. ***Aspectos Legales del Registro Sanitario.***

[58] MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. (2012). [http://www.inh.gob.ec]. ***Formularios para la Obtención de Registro y Control Sanitario.***

- Para hacer seguimiento al trámite por internet deberá registrarse electrónicamente y registrar su clave.

Certificado de operación por aplicación de buenas prácticas de manufactura:

Descripción:

Certificado de cumplimiento de los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuya los riesgos inherentes a la producción.

Requisitos:

- Formulario de Solicitud electrónico SIA-BPM-001 (puede ser impreso y adjuntado al trámite).

- Copia simple del permiso de funcionamiento vigente.

- Copias simples de Registro(s) Sanitario(s) vigente(s) de los productos que procesa.

- Diagrama de flujo de los procesos relacionado con el trámite, suscrito por el técnico responsable de la planta.

- Especificaciones técnicas del material del envase o de los envases de todos los productos elaborados.

- Copias de las etiquetas aprobadas por el INHMT "LIP" durante el trámite de los R.S. de los productos que procesa.

- Original y copia del comprobante de pago de los derechos correspondientes a la emisión del Certificado de operación sobre la utilización de BPM (Banco Internacional Cta. Corriente Nº 060014382-**Procedimiento:**

  - El usuario deberá acercarse a la ventanilla de la Dirección Nacional de Vigilancia y Control Sanitario para la revisión de la documentación.

  - De encontrarse completa la documentación el usuario debe ingresar la documentación por ventanilla de la Secretaría General.

  - Esperar el tiempo estimado de respuesta (La notificación de la fecha y condiciones para la ejecución de la inspección).

  - Recibir al organismo de inspección acreditado para la inspección.

Donde:

Dirección de Salud

Costo:

Microempresa 2 SBU.

Tiempo Estimado de Entrega:

Informe de solicitud y requisitos: 7 días.

Inspección línea de proceso: 4 días.

Entrega del informe favorable del organismo de inspección: 10 días.

Entrega de certificado de operación: 3 días

Estas normas contienen todo lo referente a definiciones del producto, clasificación y denominación, disposiciones sanitarias, especificaciones, muestreo, métodos de prueba, etiquetado y marcado, envase, embalaje y almacenamiento. La violación de cualquiera de ellas provocaría problemas para la empresa.[59]

3.12 MARCA

La marca debe ser conferida por el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), este documento permite a los productos a ofertarse tener un nombre y logotipo propio. El Trámite a seguirse es el siguiente:

- Compra del formato que permita la búsqueda del nombre que se le quiera dar al producto.

- Pago para la búsqueda del nombre del producto.

[59] Cfr. G., BACA. (2010). ***Op... Cit.*** p. 132.

- Espera de 72 horas para la contestación.

- Formato original con tres copias para la contestación.

- Publicación del nombre en IEPI.

- Indicar la representación legal.

4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FILOSOFÍA DE LA EMPRESA

DeliEstefi., empresa orgullosamente Imbabureña empieza sus operaciones en la ciudad de Ibarra, ha desarrollado un producto innovador: Mermelada en sachet de 30g. en caja de diez unidades.

DeliEstefi puede ofrecer varias presentaciones de mermeladas, pero ha centrado su negocio en el sachet de 30g. de mermelada ya que según las encuestas realizadas fue el producto propuesto y tuvo una aceptación 90.3% de la muestra.

4.2 MISIÓN

Ser una empresa dedicada a la elaboración y distribución de mermelada en sachet, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes; procurando ofrecer un producto y servicio de calidad que les permita llegar en forma eficiente a la población Imbabureña y del país así como a supermercados, hosterías, hoteles, y restaurants.

4.3 VISIÓN

Ser una microempresa pionera en la elaboración de mermeladas en la provincia de Imbabura en la fabricación de sachets de 30g; manteniendo siempre una filosofía de

calidad, innovación y satisfacción de sus clientes, fortalecida mediante procesos técnicos que permitan la creación de nuevos productos con base en la mermelada siendo competitivos en el mercado.

4.4 OBJETIVO GENERAL

Crear una microempresa que permita la producción y comercialización de mermeladas en la provincia de Imbabura, con la finalidad de brindar a la población una nueva alternativa de mermelada en sachet, ya que por su presentación brinda mayor comodidad, economía, es fácil de llevar, y ahorra espacio; así como garantizar la total satisfacción del consumo de mermelada con un producto de excelente calidad.

4.4.1 Objetivos Específicos

- Posicionar el producto en todas las escuelas y colegios de la provincia de Imbabura como parte del lunch de los estudiantes.

- Promover el consumo, por medio de un producto innovador.

- Abrir nuevos mercados buscando satisfacer las necesidades de los consumidores.

- Ser pioneros en la provincia en cuanto a producción y comercialización de mermeladas en sachet.

- Aumentar las posibilidades de empleo en la provincia de Imbabura.

4.5 PRINCIPIOS

- DeliEstefi se compromete a mantener un entorno adecuado de trabajo, libre de discriminación y de cualquier conducta que implique maltrato físico y psicológico. Todo trabajador debe ser tratado de manera justa y respetuosa por sus superiores, y a su vez los trabajadores deben mantener respeto hacia sus superiores y compañeros de trabajo, cualquier conducta fuera de lugar, será sancionada.

- Todos los empleados tienen igualdad de oportunidades profesionales. DeliEstefi establecerá políticas de crecimiento sobre la base del principio de mérito.

- DeliEstefi proveerá a sus empleados un entorno seguro y confiable por lo que de manera frecuente revisará las medidas de riesgos laborales y las difundirá oportunamente a todos los empleados.

Los empleados están en la obligación de cumplir estrictamente las normas de salud y seguridad. Así como hacer uso debido del equipo que tengan asignado en caso de realizar actividades de riego.

- DeliEstefi se compromete a utilizar la información personal de sus empleados de manera ética y responsable, únicamente para la gestión eficiente del negocio.

Los empleados, que por motivo de su actividad manejen información confidencial de sus compañeros de trabajo, deberán respetar y promover la confidencialidad de la información y harán uso responsable y profesional de la misma.

4.6 VALORES

- **Honestidad:** En todas las funciones encomendadas por la empresa; con clientes; y compañeros de trabajo demostrando transparencia y autenticidad, de acuerdo a los valores de verdad y justicia.

- **Compromiso:** Con clientes, brindándoles un servicio de calidad; con empleados, al brindar estabilidad laboral.

- **Puntualidad:** En la entrega de pedidos solicitados por clientes, y en los pagos con proveedores.

- **Lealtad:** Con la empresa guardando fidelidad con la misión, filosofía y valores de la misma para lograr un buen desempeño y así lograr los objetivos de la institución.

- **Trabajo en Equipo:** La compañía desea proporcionar un ambiente de trabajo satisfactorio y motivador, por lo que todas las áreas estarán orientadas a colaborar entre si para la implicación personal y la orientación a resultados empresariales.

- **Comunicación:** Constante y efectiva, entre todos los miembros que forman la empresa, así como con proveedores y clientes.

- **Calidad:** En todos los productos que se elaboran.

- **Innovación:** Continua de las estrategias y de los métodos de trabajo.

- **Respeto:** A todas las personas de manera especial con los clientes, proveedores, compañeros de trabajo, jefes, y la comunidad en general logrando así un buen ambiente de trabajo.

4.7 POLÍTICAS

- Entregar al cliente una mermelada de calidad, cumpliendo con las normas que la ley demanda, así como también aceptar sugerencias por parte los clientes para lo cual se proporcionará una página web.

- Políticas de venta: Vender un 80% al contado y el 20% a crédito.

- Políticas de cobro: 2/10 n/30 por pronto pago

4.8 ANÁLISIS FODA

Análisis Externo:

4.8.1 Fortalezas

Son las capacidades especiales con que cuenta la microempresa, y por lo que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.[60]

4.8.2 Debilidades

Son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.[61]

4.8.3 Oportunidades

Son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.[62]

---

[60] NESIOSUP. [http://es.scribd.com/doc/3462515/Analisis-FODA]. ***Análisis FODA.***
[61] Ibídem. p. 6.
[62] Ibídem. p. 7.

4.8.4 Amenazas

Amenazas son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.[63]

El análisis FODA se utiliza para determinar el camino a seguir al momento de conocer las perspectivas futuras de los movimientos en la organización.[64]

CUADRADO No. 54
MATRIZ FODA

		FACTORES INTERNOS	
FACTORES EXTERNOS	**OPORTUNIDADES.** Lista de oportunidades	**FORTALEZAS** "F". Lista de fortalezas. Estrategias "FO". Utilizar las fortalezas para aprovechar las oportunidades	**DEBILIDADES** "D". Lista de debilidades. Estrategias "DO". Superar las debilidades al aprovechar las oportunidades
	AMENAZAS "A". Lista de Amenazas	**Estrategias** "FA". Utilizar las fortalezas para evitar las amenazas	**Estrategias** "D". Reducir al mínimo las debilidades y evitar las amenazas

Fuente: Emprendedores.news. [http://www.emprendedoresnews.com/tips/el-analisis-foda.html], **El Análisis FODA** - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

[63] Ibídem. p. 7.
[64] UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS. (2006). ***Diagnostico de las actividades de promoción de los productos agroindustriales de El Salvador en los mercados internacionales.*** Trabajo de graduación preparado para la facultad de ciencias económicas y empresariales. p. 26

CUADRADO No. 55
ANÁLISIS MATRIZ FODA Y ESTRATEGIAS FO DA FA DO

FACTORES INTERNOS

	FORTALEZAS:	**DEBILIDADES:**
	1 El producto es de fácil preparación. **2** Puede realizarse en cualquier época del año. **3** La materia prima se encuentra disponible todo el año. **4** Costos bajos de producción. **5** Producto innovador que tiene aceptación en el mercado de acuerdo a las encuestas. **6** Se dispone de un terreno **7** Es un nicho de mercado nuevo. **8** Amplio conocimiento de proveedores de materia prima. **9** La microempresa se encuentra en un lugar de fácil acceso y se encuentra en la capital de la provincia de Imbabura, Ibarra por lo que se tiene acceso a varios servicios públicos de manera fácil.	**1** Falta de experiencia en la comercialización de la mermelada con nueva presentación (sachet 30 gramos). **2** No existe un patrón de referencia para saber el comportamiento de este nicho de mercado ya que no existen registros históricos de dicho producto en la provincia.
OPORTUNIDADES: **1** De introducir en el mercado un producto innovador, poco desarrollado por otras marcas. **2** Microempresa generadora de fuentes de trabajo. **3** De que la competencia no se ha desarrollado en el mercado **4** De ser microempresa pionera en el área de mermeladas en la provincia de Imbabura. **5** Aumentar la demanda del producto a futuro **6** Ningún competidor en el producto nuevo (mermelada en sachet de 30 gramos) **7** Fácil acceso a la materia prima (frutilla y mora) para la mermelada **8** Que existe consumidores dispuestos a probar este producto	**FO** * Brindar al consumidor información clara y precisa de los usos y beneficios del sachet de mermelada de 30 gramos. * Introducir el producto al mercado a través de promociones puerta a puerta en escuelas, colegios y principalmente con las amas de casa. * Reaizar cartas de compromiso para mantener el precio de la meteria prima por lo menos cada 6 meses. * Dar a conocer la microempresa de mermeladas a través de medios de comunicación, según las encuestas el 39,20% prefiere la prensa escrita (Diario el Norte), seguida de la televisión y radio. * Realizar un control constante al personal que elabora el producto en cuanto a higeney salud para mantener la calidad del producto, * Dar estricto cumplimiento a las Normas de Higeney Control de Calidad. * Realizar promociones para incrmentar el interés de consumo del producto. * Posicionarse a través de canales de distribución como una alternativa económica, saludable y práctica del consumo de mermelada.	**DO** * Realizar la planeación estratégica del lanzamiento del producto con la participación del Jefe de Ventas y la supervisión y control del Jefe Técnico - Administrativo y el Dpto. de Contabilidad en cuanto a gastos de promoción, comercialización y ventas. * Realizar charlas promocionales del producto en escuelas y colegios para dar a conocer los beneficios del consumo de mermelada en la dieta diaria de los niños y adolescentes. * Participar en foros internacionales on-line para conocer la experiencia por ejemplo de México en la comercialziación de mermelada en sachet menos de 100 gramos. Un ejemplo claro es FAMESA cuto mercado está enfocado a hoteles y restaurantes.
AMENAZAS: **1** Posible desabastecimiento de la materia prima por causa de enfermedades propias a las que se ve expuesta la materia prima (fruta) o factores climáticos. **2** Elevación del precio de los insumos y materia prima. **3** Escasos proveedores de maquina - ensachetadora. **4** Falta de credibilidad en la calidad de la mermelada. **5** Aumento en la competencia. **6** Cambio de preferencias en el consumidor.	**FA** * Trabajar con varios proveedores para tener diversidad de proveedores y garantizar la disponibilidad de materia prima. * Investigar posibles proveedores de maquinaria, conocer promociones, planes de financiamiento, avances tecnológicos * Por ser un producto nuevo en la industria Imbabureña se realiza la introducción del producto mediante publicidad constante para posicionar en la mente y gusto de los consumidores, además de demostrar la calidad para así en caso de existir subidas de precio en insumos o materia prima se mantega el cleinte fiel.	**DA** * Participación constante en ferias del sector comercial para dar a conocer el producto, su calidad y abrir nuevos mercados. * Participación en foros de microempresas para aprovechar los avances tenológicos, y conocer los beneficios a los que las PYMES tienen acceso.

FACTORES EXTERNOS

Fuente: Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

4.9 ESTRATEGIAS DEL NEGOCIO

- Contratación de un Jefe de ventas con experiencia el cual convierta los contactos en potenciales clientes.

- Realizar una campaña puerta a puerta en colegios y domicilios incluyendo degustaciones para promover la aceptación del consumo de este producto.

- Diseñar la presentación del producto mediante la colaboración de un diseñador Gráfico, esta publicidad se utilizará para difundirla en afiches y volantes en todas las tiendas, supermercados y demás sitios de distribución y venta, para dar a conocer al mercado el producto y obtener mayores ventas.

4.9.1 Estrategias de Promoción

- Dar a conocer a los consumidores los beneficios del consumo diario de mermelada enfocado de manera especial en la dieta de los niños y adolescentes, para ello el Jefe de Ventas debe realizar estrategias de Marketing que contribuyan a que el consumidor conozca los beneficios del consumo de mermelada.

- Realizar promoción del producto mediante la difusión del producto en medios de comunicación, así como abrir una página web donde se muestre lo práctico que es el sachet de 30 gramos de manipular, el ahorro de espacio y la dosificación que se logra con esta presentación, además se puede adicionar sugerencias.

- Realizar la inscripción de la microempresa a la Cámara de la Pequeña Industria de Imbabura para lograr entrar en un entorno comercial más amplio.

- Participar en ferias comerciales para aprovechar la expansión de mercado.

4.9.2 Estrategias de Mercado

CUADRO No. 56
ESTRATEGIAS DE INGRESO AL MERCADO
5 FUERZAS DE PORTER

1	Amenaza de entrada de nuevos competidores	La amenaza de nuevos competidores de mermelada en sachet de 30 gramos, depende de las barreras de ingreso que existan, tales como las preferencias, la calidad, promoción, posicionamiento, marca, precio, demanda entre otras, para lo cual el producto ya se encontrará posicionado.
2	Rivalidad entre las diferentes empresascompetidoras existentes	Existe un amplio número de competidores en el mercado de mermelda, pero actualmente su producción se centra en frascos de vidrio y sachets que no son menos de 100 gramos y su nicho de mercado está enfocado al mercado en general, sin una segmentación específica, por lo que carece de estrategias de posicionamiento diferenciadas.
3	El poder negociador de los proveedores	Se realizará una identificación, agrupación y seguimiento de los proveedores según el tiempo de respuesta, la disponibilidad del producto, precio, distribución. Calidad, etc…, para reflejar con claridad la realidad del mercado de proveedores.
4	El poder negociador de los consumidores (clientes)	Se obtiene mediante la constante promoción del producto en medios de difusión masiva como, prensa, radio, televisión, y campañas publicitarias de degustación, además de realizar promociones en ferias y camáras para la introducción en el mercado local y posteriormente nacional, así como la difusión constante de los beneficios y características especiales del consumo del sachet de 30 gramos mediante participación en eventos como casa abiertas, estans en supermercados y tiendas del barrio.
5	Amenaza de entrada de productos sustitutos	Las posibles amenazas se darían por las preferencias de los conusmidores en los productos sustitutos como arrope, mantequilla, queso y conservas.

Fuente: Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5 ESTUDIO ECONÓMICO

Según Gabriel Baca Urbina “La esencia del estudio técnico es determinar la rentabilidad de la inversión y la factibilidad del proyecto”.

5.1 INVERSIÓN INICIAL

Es la cantidad de dinero que es necesario invertir para poner en marcha un proyecto para lo cual hay que tomar en cuenta:

- Activos no corrientes
- Activos diferido
- Capital de trabajo

La inversión total del proyecto es de **126.351,23** USD, la misma que se encuentra financiada por recursos propios y de terceros, para la puesta en marcha del proyecto.

Cuadro Nº 57

INVERSIÓN TOTAL

CONCEPTO	VALOR
Activo no Corriente	113.979,82
Capital de Trabajo	12.371,41
TOTAL	**126.351,23**

Fuente: Cuadros 58 - 63 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.1.1 Inversión en Activo no Corriente

Se entiende por activos no corrientes, aquella parte de la inversión que se ha convertido en bienes físicos, que están sujetos a depreciación, es decir que tienen un tiempo de uso o vida útil, con la salvedad de que los terrenos a diferencia de los demás ganan valor en el tiempo.

Son aquellos que no están disponibles para la venta, ni para fines de negociación.

Para el presente proyecto el terreno es de propiedad **DeliEstefi**, el mismo que se encuentra ubicado en la ciudad de Ibarra, sector sur, específicamente en Yuyucocha, en el pasaje S/N y calle Marco Tulio Hidrovo.

Cuadro Nº 58
INVERSIÓN EN ACTIVOS NO CORRIENTES

COSTO	TOTAL USD.
Terreno	21.000,00
Obra Civil	27.000,00
Maquinaria y Equipo	35.239,82
Equipos de Computación	5.325,00
Vehiculos	22.290,00
Muebles y Enseres	3.125,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**113.979,82**

Fuente: Cuadros 59 - 60 - 61 - 62 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.1.1.1 Maquinaria y Equipo

Cuadro Nº 59

MAQUINARIA Y EQUIPO

CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	
Pulpeadora de 150 kg por hora	Unidad	1	1.359,00	1.359,00	Ecoserv
Marmita de 150 L con cámara esférica para vapor, volteado manual con seguro y boca de descarga	Unidad	2	1.500,00	3.000,00	Ecoserv
Ensachetadora Vertical modelo: Sachet G-90, la misma que tiene un accionamiento electro neumático y ayuda a el Esterilizado, Envasado, sellado y etiquetado – Sachet	Unidad	1	28.000,00	28.000,00	Astimec
Balanza DE PLATAFORMA. Dos básculas en una. Comunicación con computadora. Pesa en kg. Y libras. Opera con batería recargable. Capacidad: 200 kg / 400 lbs. Display alfanumérico de cuarzo líquido. 110v/60hz. **748135**	Unidad	1	600,30	600,30	Equindeca
Mesa en acero inoxidable. Modelo:17585. Tope redondeado. Bajo estante y patas galvanizadas. Dimensiones:91,4 X 76,2 X 86,4 cm. Peso: 67 lbs. **774901**	Unidad	4	100,00	400,00	Metalmachine
Mesa lavado de frutas. Descripción: Fabricada en plancha de 1,2 mm de espesor, en acero inoxidable AISI A304, estructura inferior en tubo rectangular de 40x20x2 mm. **Código: ER-204.**	Unidad	1	150,00	150,00	Metalmachine
Licuadora. Motor de 1HP. 3.750 RPM. Capacidad 12 lts. Basculante. Modelo LM-12. De mesa. **741640**	Unidad	2	695,26	1.390,52	Equindeca
Estufón Alaska 1 quemador	Unidad	2	170,00	340,00	Alaska
TOTAL				**35.239,82**	

Fuente: Investigación Propia (Proveedores descritos en Capítulo III)
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.1.1.2 Vehículos

Cuadro Nº 60

VEHICULOS

CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	
D-Max 2.4 L CS TM 4X2	Unidad	1	22.290,00	22.290,00	Chevrolet
TOTAL				**22.290,00**	

Fuente: Investigación Propia (DIARIO DEL NORTE-CLASIFICADOS -IBARRA)
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.1.1.3 Equipo de Computación

Cuadro Nº 61

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN.

CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	
Computadora con accesorios completos HP Impresora	Unidad	1	825,00	825,00	Vasquin Cía. Ltda.
Computadora HP	Unidad	5	780,00	3.900,00	Vasquin Cía. Ltda.
Impresora Multifunción EPSON	Unidad	2	300,00	600,00	Vasquin Cía. Ltda.
Impresora Samsung	Unidad	1	79,00	79,00	Vasquin Cía. Ltda.
TOTAL				5.325,00	

Fuente: Investigación Propia (VASQUIN CIA. LTDA. - IBARRA)

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.1.1.4 Muebles y Enseres

Cuadro Nº 62

MUEBLES Y ENSERES

CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	
Escritorio	Unidad	7	200,00	1.400,00	Favem S. A.
Silla giratoria	Unidad	5	65,00	325,00	Favem S. A.
Sillas	Unidad	10	35,00	350,00	Favem S. A.
Archivador	Unidad	7	150,00	1.050,00	Favem S. A.
TOTAL				3.125,00	

Fuente: Investigación Propia **(MUEBLES DE OFICINA FAMVESA - IBARRA)**

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.1.2 Capital de Trabajo

Contiene el monto de los recursos adicionales a la inversión tangible y diferida con que se debe contar para poner en marcha el proyecto. El capital de trabajo para este proyecto será de **USD 12.618,84**, y está calculado para el período de un mes.

Cuadro Nº 63

CAPITAL DE TRABAJO

CONCEPTO	VALOR MENSUAL USD.
COSTOS DIRECTOS	
Compras	1.662,19
Mano de Obra Directa	1.606,79
TOTAL	**3.268,98**
COSTOS INDIRECTOS	
Materiales Indirectos	478,95
Mano de Obra Indirecta	1.357,49
Servicios Basicos	198,76
Combustible	120,00
Reparación y Mantenimiento	54,98
Seguros	33,22
Gastos Administrativos	5.583,11
Gasto de Ventas	1.275,90
TOTAL	**9.102,43**
SUBTOTAL	**12.371,41**
IMPREVISTOS 2%	247,43
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	**12.618,84**

Fuente: Cuadros 67 - 69 - 70 - 72 - 71 - 73 - 74 - 76 - 77 - 78 - Investigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.2 FINANCIAMIENTO

Es el mecanismo por medio del cual una empresa obtiene recursos para un proyecto.

Para el presente proyecto se contará con una fuente de ahorros personales (propia) y con un préstamo a un banco (CFN).

5.2.1 Fuentes de Financiamiento

La estructura de las fuentes de financiamiento está dada por recursos propios y de terceros, los mismos que permiten financiar las operaciones para el funcionamiento de la empresa.

El proyecto será financiado el 62,87% correspondiente al total de la inversión con la CFN (Corporación Financiera Nacional) a un plazo de 6 años, con una tasa de interés del 10,15% anual.

La CFN (Corporación Financiera Nacional) otorga créditos para proyectos nuevos con las siguientes condiciones iniciales:

- Financia hasta el 70% de la inversión total en proyectos nuevos.
- El plazo es hasta 10 años en la parte de financiamiento de Activo Fijo.
- El monto mínimo a financiar es desde USD 50.000 hasta el monto definido por la metodología del riesgo.
- Está dirigido este tipo de crédito a personas naturales o jurídicas sin importar la composición de su capital social (privadas, mixtas o públicas) bajo el control de la Superintendencia de Compañías.
- Se debe dejar una garantía prendaria o hipotecaria.

- Además cumplir con los requisitos de ley como presentación de documento y justificativos del negocio.

5.2.2 Estructura del Financiamiento

El proyecto se encuentra financiado el 37,13% con recursos propios y el 62,87% restante por un préstamo a través de los fondos de la CFN.

Cuadro Nº 64

ESTADO DE FUENTES Y DE USOS

INVERSIÓN	VALOR USD.	% INV. TOTAL	RECURSOS PROPIOS		RECURSOS TERCEROS	
			%	VALORES	%	VALORES
Activos no Corrientes	113.979,82	90,03%	27,65%	35.000,00	62,39%	78.979,82
Capital de Trabajo + 2% Imprevistos	12.618,84	9,97%	9,48%	12.000,00	0,49%	618,84
Inversión Total	**126.598,66**	**100,00%**	**37,13%**	**47.000,00**	**62,87%**	**79.598,66**

Fuente: Cuadro 57 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Cuadro Nº 65

CALCULOS PRESTAMO C. F. N.

Condiciones de Crédito

Monto del préstamo	79.598,66		
Tasa de Interés Anual	10,15%	i	0,1015
Plazo	6	n	0,99%
Periodo de Pagos	6		

Ao	El valor actual de una renta unitaria pospagable, de duración igual
Co	El importe del préstamo
M	El importe constante de la cuota de amortización

Calculamos el valor de Ao (valor actualizado de una renta constante, pospagable, de 10 años de duració

$Ao = (1 - (1 + i)^{-n}) / i$

$Ao = (1 - (1 + 0{,}1015)^{-5}) / 0{,}1015 =$ 5,80

$Ao = 5{,}80$

Una vez conocido el valor de Ao, se calcula el valor de la cuota constante

M = 79.598,66/ 5,80

M = 13.728,04 Dólares 13.728,04

Por lo tanto, la cuota constante anual se eleva a 13.728,04 Dólares

a) Amortización de Principal: Calculamos la correspondiente al primer periodo

Sabemos que $I_1 = C_o * i * t$

$I_1 = 79.598{,}66 * 0{,}1015 * 1$

$I_1 = 784{,}89$ dólares 784,89

Ya podemos despejar A_s de la fórmula $M_s = AM_s - I_s$

$AM_s = M_s - I_s$

$AM_1 = 13.728{,}04 - 784{,}89$

$AM_1 = 12.943{,}15$ Dólares 12.943,15

El resto de las amortizaciones de capital se pueden calcular aplicando la siguiente fórmula:

$AM_k = AM_1 * (1 + i)^{k-1}$

Por lo tanto:

Fuente: Cuadro 64 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Cuadro Nº 66

TABLA DE AMORTIZACIÓN

PERIODO	AMORTIZACIÓN	INTERÉS	DIVIDENDO	SALDO
0				79.598,66
1	12.943,15	784,89	13.728,04	66.655,51
2	13.070,78	657,26	13.728,04	53.584,73
3	13.199,66	528,38	13.728,04	40.385,07
4	13.329,82	398,22	13.728,04	27.055,25
5	13.461,26	266,78	13.728,04	13.593,99
6	13.593,99	134,04	13.728,04	0,00

Fuente: Cuadros 64 - 65 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.3 PRESUPUESTOS

El Presupuesto es el cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica durante un período que por lo general es anual, actúa como herramienta en la planificación de actividades en términos monetarios.

5.3.1 Presupuesto de Costos de Producción

El presupuesto de costos de producción está conformado por todas aquellas partidas que intervienen directamente en producción.[65]

Para el presente proyecto se sumaran todos los elementos que se utilizan en la fabricación de mermelada en sachet, es decir todos los gastos invertidos por la microempresa en el proceso de producción, es de importancia determinar los costos de producción porque se relaciona de manera directa con el valor del precio final del producto.

[65] G., BACA. (2010). ***Op... Cit.*** p. 158

En los costos de producción se tiene:

- Costos Variables
- Costos Fijos
- Gastos Administrativos
- Gastos de Ventas
- Gastos Financieros

5.3.1.1 Costos Variables

Como su nombre lo indica, el **costo variable** hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción.

Compras de Materia Prima Directa

Se considera como materia prima directa aquella que intervienen directamente en el producto final.

Cuadro Nº 67

Costo de Materia Prima Directa

Materia Prima	Cantidad por lote (kg)	Consumo diario en 8 lotes (kg)	Costo unitario	Costo diario USD/kg	Costo mensual USD/kg	Consumo anual (kg)	Costo total anual en dólares
Ácido cítrico	0,01	0,10	3,00	0,30	6,048	24,19	72,58
Pectina	0,03	0,25	0,10	0,03	0,504	60,48	6,05
Azúcar	4,73	37,80	0,95	35,91	718,2	9.072,00	8.618,40
Frutilla o Mora	6,30	50,40	0,93	46,87	937,44	12.096,00	11.249,28
						TOTAL	**19.946,30**

Concepto	Precio 20 Kg	Precio Kg
Balde de 20 kg frutill	12	0,6
Gaveta de 20 kg mor	25	1,25
	Promedio	0,93

Costo MP ($)	Kilos anuales	Sachets anuales	Precio / u
19.946,30	96.768,00	3.225.600,00	0,01

Fuente: Receta de Mermelada(Anexos 5 - 6) - Investigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Compras de Materiales Indirectos

Son todos los materiales que no son identificables en la producción de un producto.

Cuadro Nº 68

COSTO DE ENVASES Y EMBALAJE MERMELADA (MPI)

Descripción	Cantidad por lote	Cantidad por día	+ 3% de merma	Costo unitario	Consumo/año	Costo total anual en dólares	
Sachet 50mm X 70mm, poliester +	210	1.680,00	1.730,40	0,007	415.296,00	2.907,07	Ref. Plasticos del Litoral
Cartón	21	168,00	173,04	0,020	41.529,60	830,59	Cajas multiusos
					TOTAL	**3.737,66**	

Fuente: Especificaciones del Sachet (Anexo 7) - Proveedores varios - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

6,30 kg. Por lote

Sachet de 30g. (0,03 kg.)

6,30/0,03 = 98

210 sachets / 10 unidades en cada caja = 10

dias trabajados = 8

Cuadro Nº 69

OTROS MATERIALES (MPI)

Concepto	Cantidad	Medida	Costo	Consumo mensual	Consumo semestral	Consumo anual	Costo unitario en USD	Costo anual
Cubrebocas desechable	50	Unidad	1,66	120	0	1440	0,03	47,81
Guantes de latex	25	pares	6,00	120	0	1440	0,24	345,60
Cofias desechables	50	Unidad	5,79	120	0	1440	0,12	166,75
Batas	1	Unidad	17,23	0	5	10	17,23	172,30
Bata de visitante desechable	1	Unidad	6,00	1	0	12	6,00	72,00
Camisa manga corta	1	Unidad	11,12	0	5	10	11,12	111,20
Pantalón	1	Unidad	14,62	0	5	10	14,62	146,20
cubrezapatos desechable	25	pares	4,60	60	0	720	0,18	132,48
Zapatos sanitarios	1	pares	34,71	0	5	10	34,71	347,10
Botas de latex	1	pares	17,23	0	5	10	17,23	172,30
Franela	1	Unidad	0,50	6	0	72	0,50	36,00
Detergente industrial en polvo 2kg.	1	Unidad	6,00	2	0	24	6,00	144,00
Escobas	2	Unidad	2,00	1	0	12	1,00	12,00
Bactericida galón	1	Unidad	8,00	1	0	12	8,00	96,00
Cepillos industriales	3	Unidad	1,00	2	0	24	0,33	8,00
							TOTAL ANUAL	**2.009,74**

Meses	12
Dias al año	240

MATERIALES INDIRECTOS.	**5.747,40**

Fuente: Proveedores Varios - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Mano de Obra Directa

Se conoce como **mano de obra** directa al **esfuerzo tanto físico como mental** que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien.

Cuadro Nº 70

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

CARGO	Sueldo Básico	No. Empleados	Total	Vacaciones	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	T.M. sin FR	Total Anual	T.M. con F.R.
Obreros	300,00	3	900,00	37,50	75,00	24,33	74,97	100,35	4,50	4,50	1.146,18	**13.754,20**	**1.221,15**
Almacenista	350,00	1	350,00	14,58	29,17	24,33	29,16	39,03	1,75	1,75	460,61	**5.527,30**	**489,76**
											TOTAL	**19.281,50**	

Fuente: Sueldos (Anexo 8) - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Servicios Básicos

Los servicios básicos son costos que se usan en el momento de la producción y son totalmente variables según el volumen de producción, para el presente proyecto los servicios básicos son de gran importancia ya que contribuyen a que se desarrolle el proceso de producción de manera eficiente, el monto anual al que hacienden es: **USD 2. 385,17.**

Cuadro Nº 71

SERVICIOS BASICOS

CONCEPTO	VALOR	VALOR	VALOR
Agua potable	115,53	693,17	1.386,35
Luz Eléctrica	53,24	319,41	638,82
Teléfono	30,00	180,00	360,00
Internet	27,00	162,00	324,00
TOTAL		**1.192,58**	**2.385,17**

Fuente: Cálculo de Servicios Básicos - Investigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.3.1.2 Costos Fijos

Son los que se tienen que pagar sin importar si la empresa produce mayor o menor cantidad de productos.

Mano de Obra Indirecta

Está dada por aquellos trabajadores que apoyan los procesos productivos en actividades de supervisión, y otras no relacionadas directamente con la producción. El rubro de mano indirecta es de **USD 16.289,00** anual.

Cuadro Nº 72

COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

CARGO	Sueldo Básico	No. Empleados	Total	Vacaciones	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	T.M. sin FR	Total Anual	T.M. con F.R.
Jefe de Producción	650,00	1	650,00	27,08	54,17	24,33	54,15	72,48	3,25	3,25	834,56	**10.014,70**	**888,70**
Control de Calidad	400,00	1	400,00	16,67	33,33	24,33	33,32	44,60	2,00	2,00	522,93	**6.275,20**	**556,25**
											TOTAL	**16.289,90**	

Fuente: Salarios (Anexo 8) - Investigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Reparación y Mantenimiento

Este valor está dado en función de los activos fijos de la microempresa, comprende costos de limpieza, mantenimiento, reparación que no se considere mejoras de máquinas y equipos.

Cuadro N° 73

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

CONCEPTO	INVERSIÓN TOTAL	PORCENTAJE ANUAL	VALOR SEMESTRAL	VALOR ANUAL
Maquinaria y Equipos	35.239,82	1%	176,20	352,40
Vehiculos	22.290,00	1%	111,45	222,90
Equipos de computación	5.325,00	1%	26,63	53,25
Muebles y Enseres	3.125,00	1%	15,63	31,25
TOTAL			**329,90**	**659,80**

Fuente: Entrevista Dr. Marco Sanipatin. Bioquímico. Especialidad Alimentos - Nassir Sapag Chain - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Seguros

Se considera como un costo fijo porque se seguirá pagando el mismo seguro así aumente una unidad de producción, la seguridad de los activos se garantiza con la contratación de los seguros y así se previene cualquier siniestro.

Cuadro N° 74

SEGUROS

CONCEPTO	VALOR INICIAL	%	SEGURO SEMESTRAL	SEGURO ANUAL
Vehiculos	22.290,00	0,01	111,45	222,90
Maquinaria y	35.239,82	0,00	44,05	88,10
Equipos de	5.325,00	0,02	39,94	79,88
Muebles y	3.125,00	0,00	3,91	7,81
TOTAL			**199,34**	**398,69**

Fuente: Cuadro 58 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Depreciación

La depreciación es un costo fijo (no efectivo) que representa una estimación de la pérdida de valor de un activo durante un período específico, generalmente un año. El activo provee un servicio y la depreciación es un costo que refleja el desgaste del capital invertido en él. El costo de depreciación permite crear un fondo donde se acumula un valor que permitirá remplazar el activo cuando llega al final de su vida útil.[66]

Cuadro N° 75

DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS NO CORRIENTES

CONCEPTO	VALOR	%	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Vehiculos	22.290,00	20,00%	5	4.458,00
Obra Civil	27.000,00	5,00%	20	1.350,00
Maquinaria y	35.239,82	10,00%	10	3.523,98
Equipos de	5.325,00	33,33%	3	1.774,82
Muebles y Enseres	3.125,00	10,00%	10	312,50
TOTAL				**11.419,30**

Fuente: Cuadro 58 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

[66] DEPÓSITO DE DOCUMENTOS DE LA FAO. [http://www.fao.org/docrep/W7452S/w7452s04.htm]. ***Análisis de sistemas de producción animal. V. 2: Las herramientas básicas.***

5.3.1.3 Gastos Administrativos

Los gastos administrativos son desembolsos necesarios que están asociados con la gestión, los empleados, y las funciones generales de la empresa.

Cuadro N° 76

GASTOS ADMINISTRATIVOS

GATOS PERSONALES

CARGO	Sueldo Básico	No. Empleados	Total	Vacaciones	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	T.M. sin FR	Total Anual	T.M. con F.R.
Gerente Técnico Administrativo	1.500,00	1	1.500,00	62,50	125,00	24,33	124,95	167,25	7,50	7,50	1.894,08	**22.729,00**	**2.019,03**
Secretaria Servicios Generales	295,00	1	295,00	12,29	24,58	24,33	24,57	32,89	1,48	1,48	392,05	**4.704,61**	**416,62**
Contador	500,00	1	500,00	20,83	41,67	24,33	41,65	55,75	2,50	2,50	647,58	**7.771,00**	**689,23**
Guardia	300,00	1	300,00	12,50	25,00	24,33	24,99	33,45	1,50	1,50	398,28	**4.779,40**	**423,27**
Conserje	292,00	1	292,00	12,17	24,33	24,33	24,32	32,56	1,46	1,46	388,31	**4.659,74**	**412,63**
											TOTAL	**44.643,75**	

GASTOS GENERALES

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR	VALOR	
Suministros de oficina	1 set.	50	600,00	Provesum
		TOTAL	**600,00**	

GASTOS ADMINISTRATIVOS	**45.243,75**

Fuente: Salario (Anexo 8) - Gastos Administrativos para el 1er. Año (Anexo 9)- Provesum - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.3.1.4 Gastos de Venta

Los gastos de venta son desembolsos originados por las ventas o que se hacen para el fomento de éstas, tales como: comisiones a agentes y sus gastos de viajes, costo de muestrarios y exposiciones, gastos de propaganda, servicios de correo, teléfono y telégrafo del área de ventas, etc.

Cuadro N° 77

GASTOS DE VENTAS.

CARGO	Sueldo Básico	No. Empleados	Total	Vacaciones	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	T.M. sin FR	Total Anual	T.M. con F.R.
Jefe de Ventas	600,00	1	600,00	25,00	50,00	24,33	49,98	66,90	3,00	3,00	772,23	**9.266,80**	**822,21**
											TOTAL	**9.266,80**	

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR ANUAL
Combustibles y Lubricantes	GL/KITS	2.400,00
Internet	servico mensual	144,00
Promoción	promoción mensual contratada	1.500,00
Propaganda	publicidad mensual contratada	2.000,00
	TOTAL	**6.044,00**

GASTOS DE VENTAS.	**15.310,80**

Fuente: TV Norte - Vocú - Canela - Caricia - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.3.1.5 Gastos Financieros

Son gastos cobrados por las entidades financieras a los que recurren a utilizar financiación ajena, tales como intereses, comisiones de apertura, para el presente proyecto los intereses que se generan por el préstamo a la CFN a una tasa de interés anual de 10,15% con un plazo de 6 años.

Cuadro N° 78

GASTOS FINANCIEROS.

PERIODO	INTERÉS
0	
1	784,89
2	657,26
3	528,38
4	398,22
5	266,78
6	134,04

Fuente: Cuadro 66 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.3.1.6 Costo de Producción para el 1er. Año

Los costos de producción (también llamados costos de operación) son los gastos necesarios para mantener un proyecto.

Los Costos Totales de Producción y Operación en el presente proyecto para el primer año se detallan a continuación.

Cuadro N° 79

COSTOS DE PRODUCCION PARA EL AÑO 1

RUBROS	COSTOS	
	FIJOS	VARIABLES
Materia Prima Directa		19.946,30
Mano de Obra Directa		19.281,50
Materiales Indirectos		5.747,40
Mano de Obra Indirecta	16.289,90	
Servicios Básicos		2.385,17
Combustible	120,00	
Reparación y	659,80	
Depreciación	11.419,30	
Seguros	398,69	
Utensilios de Cocina	2.459,63	
Subtotales	**31.347,32**	**47.360,37**
Total de Costo de	**78.707,69**	
Gastos Administrativos	47.056,55	
Gastos Financieros	784,89	
Gastos de Ventas	15.310,80	
Suministros de Oficina	1.884,49	
Subtotales	**65.036,72**	
Imprevistos 2%	2.969,14	
Costo Total	**146.713,55**	
Unidades Vendidas	3.225.830,40	
Costo Unitario	0,05	

Fuente: Cuadros 63 - 67 - 68 y Del 70 al 79 - Suministros de Oficina (Anexo 12) - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Cuadro N° 80

COSTOS DE PRODUCCIÓN PROYECTADOS PARA LOS 6 AÑOS DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

AÑOS: 2012-2018

EN DÓLARES

RUBROS	AÑOS					
Tasa de Inflación Proyectada		7,53%	9,88%	12,96%	17,01%	22,32%
	1	2	3	4	5	6
Materia Prima	19.946,30	21.447,43	23.565,64	26.619,93	31.147,59	38.099,90
Materiales Indirectos	5.747,40	6.179,95	6.790,29	7.670,37	8.974,99	10.978,25
Mano de Obra Directa	19.281,50	20.732,60	22.780,21	25.732,69	30.109,45	36.830,04
Servicios Básicos	2.385,17	2.564,67	2.817,96	3.183,19	3.724,61	4.555,96
VARIABLES	**47.360,37**	**50.924,65**	**55.954,10**	**63.206,18**	**73.956,63**	**90.464,15**
Mano de Obra Indirecta	16.289,90	17.515,85	19.245,77	21.740,16	25.437,85	31.115,72
Combustible	120,00	129,03	141,77	160,15	187,39	229,21
Reparación y Mantenimiento	659,80	709,45	779,52	880,55	1.030,32	1.260,30
Seguros	398,69	428,69	471,03	532,08	622,58	761,54
Depreciación	11.419,30	11.419,30	11.419,30	9.644,48	9.644,48	5.186,48
Utensilios de Cocina	2.459,63					3.008,63
FIJOS	**31.347,32**	**30.202,34**	**32.057,40**	**32.957,43**	**36.922,62**	**41.561,88**
Total Costo de Producción	**78.707,69**	**81.126,98**	**88.011,50**	**96.163,60**	**110.879,26**	**132.026,04**
Gasto Administrativo	47.056,55	48.648,72	53.453,41	60.381,37	70.651,37	86.421,13
Suministros de Oficina	1.884,49	2.026,31	2.226,44	2.515,00	2.942,76	3.599,60
Imprevistos 2%	2.969,14	3.192,59	3.507,90	3.962,55	4.636,52	5.671,42
Gasto de Ventas	15.310,80	16.463,07	18.089,01	20.433,48	23.908,92	29.245,52
Gasto Financiero	784,89	657,26	528,38	398,22	266,78	134,04
Total gastos	**68.005,86**	**70.987,96**	**77.805,12**	**87.690,62**	**102.406,35**	**125.071,72**
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN Y OPERACIÓN	**146.713,55**	**152.114,94**	**165.816,63**	**183.854,22**	**213.285,61**	**257.097,76**
Unidades producidas	3.225.830,40	4.079.462,40	4.933.094,40	5.786.726,40	6.640.358,40	7.493.990,40
Costo Unitario	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	0,43	0,54	0,66	0,77	0,89	1,00

Fuente: Cuadros 63 - Del 67 al 79 - Tasa Inflacionaria 2010 - Investigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.3.2 Presupuesto de Ingresos

Es calcular en forma anticipada a cuánto ascenderán los ingresos y los gastos de una empresa durante un período.

Para el proyecto se analiza el comportamiento en diez años del flujo de efectivo, por concepto de las ventas, es decir que los ingresos son provenientes de la producción y venta de mermelada.

El presupuesto tomará como referencia la demanda de los posibles consumidores del producto ya que no existen valores históricos en el mercado estudiado, además se toma como referente la máxima capacidad de producción instalada de la planta, de esta manera los datos se encuentran planificados en base a la producción y el volumen de ventas esperado.

A continuación se muestra el análisis realizado previo a la elaboración del presupuesto de ingresos.

En vista que no existe información histórica de precios y comportamiento de la demanda y oferta a base de fuentes secundarias en este proyecto, ya que la elaboración de un sachet de 30g. de mermelada es nuevo en el mercado en la provincia de Imbabura, se hizo una investigación de observación a más de la encuesta en los supermercados más importantes de Ibarra y Otavalo donde se comercializa mermelada, la investigación indica que las marcas de mermelada actualmente comercializan solamente sachets de 100 g., 200 g., 240g. y 250 g.

Para el presente proyecto se toma como base el nicho de mercado estudiado en el II capítulo, que corresponde a la población de sexo femenino, de la zona urbana, de las ciudades de Ibarra y Otavalo que se encuentran entre los 25 a 64 años de edad (77.054 mujeres), que serían los potenciales clientes.

Para poder observar como se desarrolla este nicho de mercado se realiza el siguiente cuadro:

Cuadro N° 81

Análisis en base a las encuestas esto muestra los potenciales consumidores			
1) Universo	77.054		
Detalle	**SI**	**NO**	**Total**
¿Consume Usted mermelada en	65,60%	34,40%	100,00%
# de Personas que consumen y n	50.547	26.507	77.054
1) Personas que no consumen m	26.507		
¿Consume Usted mermelada en su dieta?Si su respuesta es NO. ¿Estaría dispuesto a probar este producto?	100%	0%	100%
# de personas que estarían dispu	26.507	0	26.507
Personas que consumen mermelada + Personas que no consumen pero estan dispuestas a probar este producto	77.054		
2) Base	77.054		
¿Si usted tiene hijos enviaría en la lonchera o colación una mermelada cuya presentación sea un sachet de menor tamaño a los que actualmente existen en el mercado?	90,30%	9,70%	100,00%
# de personas que estarían dispuestas a enviar sachet de menor tamaño a los que actualmente existen en el mercado?	69.580	7.474	77.054
Personas que prefieren el sachet de 30g. En paquete de 10 unidades (37,50%)	26.092		

Asumimos que se consume por lo menos 1 paquete por persona

CONCEPTO	**POTENCIALES CLIENTES**	**CONSUMO MENSUAL**	**UNIDADES**	**CONSUMO MENSUAL**	**CONSUMO ANUAL**
Universo	26.092	1 PAQUETE	10	260.920	3.131.040
				3% IMPREVISTOS	3.225.830

Las encuestas arrojaron que de 77.054 personas el 65,60% consume mermelada, resultando un total de 50.547 personas, de acuerdo a la misma encuesta, el 34,40% no consumen mermelada, o sea 26.507 personas, pero al realizar una consulta siguiente este mismo 34,40% de personas que no consumen mermelada están dispuestas a probarla, arrojando nuevamente un total de 77.054 personas que consumen y podrían consumir este producto, además en la misma encuesta el 90,3% enviaría en la lonchera o colación de sus hijos una mermelada cuya presentación sea un sachet de menor tamaño a los que actualmente existen en el mercado, dando como resultado 69,580 personas, y si se quiere ser mas detallista el 37,5% prefiere adquirir el sachet de 30 gramos en paquete de 10 unidades, o sea 26.092 personas.

Haciendo una hipótesis de consumo:

Por lo menos un paquete se consume entre los potenciales clientes que prefieren el sachet de 30 gramos de 10 unidades, por tanto los potenciales clientes son 26.092 personas X 10 unidades por paquete (1) X un año.

Para la determinación de los posibles consumidores al realizar este análisis resulta un posible consumo de **3.225.830** al analizar la capacidad utilizada se fija un % de producción del 50% para iniciar lo que resulta **1.497.600** unidades a producirse, cubriendo a los posibles consumidores.

5.3.2.1 Precio de Venta

Para establecer el precio de venta del sachet de mermelada del primer año se considera los costos totales de producción de este año que suman $146.713,55, a esto se divide la cantidad de producción del primer año que son 3.225.830 sachets de mermelada lo que determina un costo unitario de $0,05 centavos, al cual se le aumenta un margen de contribución del $50%, dando como resultado un precio de venta al público de $0,07 centavos.

El precio para los años siguientes se dará en función a la tasa de inflación proyectada.

5.3.2.2 Proyección de la Tasa Inflacionaria

La tasa inflacionaria se la utilizará al momento de realizar las proyecciones de ingresos y egresos durante la vida útil del proyecto. Se emplea el método de interpolación, el cual consiste en conocer los valores que toman una función de dos puntos a, b, se determina, con cierto grado de aproximación el valor que toma en un punto comprendido entre a y b.

La tasa inflacionaria proyectada se obtiene tomando como base los datos del año 2010 y 2011, el cálculo se detalla a continuación:

Tasa inflacionaria de los años bases:

Cuadro N° 82

TASA INFLACIONARIA

TASA 2010	3,33%
TASA 2011	5,41%

Fuente: Investigación propia (Banco Central del
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Calculo de la Variación de la tasa inflacionaria, según el método de interpolación:

$$MT = \frac{\text{TASA ACTUAL - TASA ANTERIOR}}{\text{TASA ANTERIOR}}$$

$$MT = \frac{5,41 - 3,33}{3,33} = 0,62462462$$

$$MT = 62,46\%$$

$$\text{VARIACIÓN}\% = \frac{\sum \text{T}}{\text{No. de años}}$$

$$\text{VARIACIÓN}\% = \frac{62,46}{2}$$

$$\text{VARIACION}\% = 31,23$$

Calculo de la Tasa Inflacionaria Proyectada

$TIP = TIA\ (1+i)^n$

En donde:

TIP = Tasa Inflacionaria

TIA = Tasa de Inflación Actual

1 = Constante matemática de Corrección

n = Años

TASA DE INFLACIÓN PARA EL AÑO 2012

$TIP = 3,33\ (1+(0,312312312))^{1}$

$TIP = 3,33(1,31231231)^{1}$

$TIP = 4,37\%$

Tasa de Inflación para los años de vida útil del proyecto:

Cuadro N° 83

CÁLCULO DE TASA INFLACIONARIA 2010

AÑO	Tasa Inflación Proyectada
2010	4,37%
2011	5,73%
2012	7,53%
2013	9,88%
2014	12,96%
2015	17,01%
2016	22,32%
2017	29,29%
2018	38,44%

Fuente: Investigación propia (Banco Central del Ecuador y Asociación de Bancos del Ecuador)
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca

5.3.2.3 Ingresos por Ventas

En el proyecto los ingresos están en función al volumen de ventas, o sea la operación misma que realiza la microempresa. A continuación se

muestra las proyecciones de las ventas que están dadas tomando en cuenta la tasa de inflación proyectada del precio proyectado de venta.

A continuación se procede mostrar el presupuesto de ingresos proyectado del presente proyecto:

Cuadro N° 84

PRESUPUESTO DE INGRESOS PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DOLARES

	1	2	3	4	5	6
Unidades producida	3.225.830,40	4.079.462,40	4.933.094,40	5.786.726,40	6.640.358,40	7.493.990,40
Precio Unitario	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13
Total Ingresos	**220.070,33**	**299.251,14**	**397.609,01**	**526.862,54**	**707.413,77**	**976.550,05**
Tasa de Inflación Proyectada	7,53%	9,88%	12,96%	17,01%	22,32%	

Fuente: Cuadro 80 - Investigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.4 EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA Y PLAN DE PRODUCCIÓN

La evaluación de proyectos es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, ya que un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo, para el proyecto se hará uso de las técnicas financieras que permite medir por medio de los indicadores financieros cuando la inversión produce ingreso la factibilidad del proyecto tales como: Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

5.4.1 Estado de Situación Inicial

El Estado de Situación Inicial muestra la aportación neta que deberán realizar los socios o accionistas del proyecto.

Cuadro N° 85

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL
AÑO 2012

EN DÓLARES

ACTIVOS		PASIVOS	
Activo Corriente		**Pasivo a largo plazo**	
Caja Bancos	12.618,84	Préstamo por pagar	79.598,66
		TOTAL PASIVO	**79.598,66**
Activo no Corriente			
Terreno	21.000,00		
Obra Civil	27.000,00		
Vehiculos	22.290,00	**PATRIMONIO**	
Maquinaria y Equipos	35.239,82		
Equipos de Computación	5.325,00	Capital Social	**47.000,00**
Muebles y Enseres	3.125,00		
TOTAL ACTIVOS	**126.598,66**	**TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO**	**126.598,66**

Fuente: Cuadros 58 - 63 - 64 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

El Estado de Situación Inicial llamado también Balance General o Balance de Situación es un informe financiero que refleja la situación patrimonial de una empresa y se compone de tres elementos patrimoniales que son activos, pasivos y patrimonio, para el proyecto los activos corresponden a USD 126.598,66 los pasivos corresponden a USD 79.598,66, donde consta el pasivo a largo plazo por el préstamo otorgado a través de la CFN, mientas que los recursos propios correspondientes al patrimonio ascienden a USD 47.000,00.

5.4.2 Estado de Resultados

El Estado de Resultados, es el instrumento que utiliza la administración de la microempresa para reportar las operaciones efectuadas durante un periodo contable, desde el punto de vista del inversionista (sea acreedor o accionista), el estado de resultados es visto como el instrumento que lo provee de un **Índice de eficiencia.** Las utilidades son, generalmente, asociadas con eficiencia en las operaciones, y las pérdidas, al contrario, se asocian con ineficiencia.

La contabilidad financiera utiliza el enfoque de ingresos y gastos para determinar la utilidad del ejercicio. Su objetivo principal es medir u obtener una estimación de la utilidad o pérdida periódica del negocio, para permitir al analista determinar qué tanto ha mejorado dicho negocio durante un periodo de tiempo, generalmente un año, como resultado de sus operaciones.

Cuadro N° 86

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DÓLARES

	AÑOS					
RUBROS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Ventas Netas	220.070,33	299.251,14	397.609,01	526.862,54	707.413,77	976.550,05
- Costo de Producción	78.707,69	81.126,98	88.011,50	96.163,60	110.879,26	132.026,04
= UTILIDAD BRUTA	**141.362,64**	**218.124,15**	**309.597,51**	**430.698,93**	**596.534,52**	**844.524,01**
- Gastos de Administración	47.056,55	48.648,72	53.453,41	60.381,37	70.651,37	86.421,13
Suministros de Oficina	1.884,49	2.026,31	2.226,44	2.515,00	2.942,76	3.599,60
- Gastos de Ventas	15.310,80	16.463,07	18.089,01	20.433,48	23.908,92	29.245,52
Imprevistos 2%	2.969,14	3.192,59	3.507,90	3.962,55	4.636,52	5.671,42
= UTILIDAD OPERACIONAL	**74.141,67**	**150.986,05**	**235.828,66**	**347.369,09**	**499.031,47**	**725.257,76**
- Gastos Financieros	784,89	657,26	528,38	398,22	266,78	134,04
= UTILIDAD ANTES de PARTICIPACIÓN	**73.356,78**	**150.328,79**	**235.300,28**	**346.970,87**	**498.764,69**	**725.123,71**
- 15% de Participación Trabajadores	11.003,52	22.549,32	35.295,04	52.045,63	74.814,70	108.768,56
= UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS	**62.353,26**	**127.779,47**	**200.005,24**	**294.925,24**	**423.949,98**	**616.355,16**
- Impuesto a la Renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154.088,79
= UTILIDAD NETA	**62.353,26**	**127.779,47**	**200.005,24**	**294.925,24**	**423.949,98**	**462.266,37**

Fuente: Investigación Propia

Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

NOTA: Según el Código de la Producción en sus Disposiciones Reformatorias, en la Disposición Segunda.- Reformas a la Ley Orgánica de Régimen Tributario. Leteral 2.2. A continuación del Art. 9 agréguese en siguiente artículo: Art. 9.1.- Exoneración de pago del Impuesto a la Renta para el desarrollo de inversiones nuevas y productivas.- Las sociedades que se constituyan a partir de la vigencia del Código de la Producción así como también las sociedades nuevas que se constituyeren por sociedades existentes, con el objeto de realizar inversiones nuevas y productivas, gozarán de una exoneración del pago del impuesto a la renta durante cinco años, contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión. Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo, las inversiones nuevas y productivas deberán realizarse fuera de las jurisdicciones urbanas del Cantón Quito o del Cantón Guayaquil, y dentro de los siguientes sectores económicos considerados prioritarios para el Estado: a. Producción de alimentos frescos, congelados e industrializados; b. Cadena forestal y agroforestal y sus productos elaborados; c. Metalmecánica; d. Petroquímica; e. Farmacéutica; f. Turismo; g. Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa; h. Servicios Logísticos de comercio exterior; i. Biotecnología y Software aplicados; y, j. Los sectores de sustitución estratégica de importaciones y fomento de exportaciones, determinados por el Presidente de la República. El mero cambio de propiedad de activos productivos que ya se encuentran en funcionamiento u operación, no implica inversión nueva para efectos de lo señalado en este artículo.

5.4.3 Flujo de Caja del Inversionista

Es un estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Para el efecto debe determinarse el cambio en las diferentes partidas del balance general que inciden en el efectivo".

El objetivo del flujo de efectivo es básicamente determinar la capacidad de la empresa para generar efectivo, con el cual pueda cumplir con sus obligaciones y con sus proyectos de inversión y expansión. Adicionalmente, el flujo de efectivo permite hacer un estudio o análisis de cada una de las partidas con incidencia en la generación de efectivo, datos que pueden ser de gran utilidad para la el diseño de políticas y estrategias encaminadas a realizar una utilización de los recursos de la empresa de forma más eficiente.[67]

El flujo de caja del inversionista evalúa el excedente de la inversión luego de pagado el crédito y su interés. Se emplea cuando se evalúa un proyecto con financiamiento de terceros.

[67] [http://www.gerencie.com/estado-de-flujos-de-efectivo]. ***Estado de Flujos de Efectivo.***

Cuadro N° 87

FLUJO DE EFECTIVO DEL INVERSIONISTA

Años	Utilidad Neta	Depreciación y Amortización (+)	Capital de trabajo (+)	Valor Residual (+)	Inversión (-)	Préstamo (+)	Amort. De Capital (-)	Flujo de efectivo (=)
0					126.598,66	79.598,66		-47.000,00
1	62.353,26	11.419,30					12.943,15	60.829,42
2	127.779,47	11.419,30					13.070,78	126.128,00
3	200.005,24	11.419,30					13.199,66	198.224,88
4	294.925,24	9.644,48			5.325,00		13.329,82	285.914,90
5	423.949,98	9.644,48					13.461,26	420.133,21
6	462.266,37	5.186,48					13.593,99	453.858,86

Fuente: Cuadros 64 - 80 - 86 - Investigación Propia

Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.4.4 Tasa de Costo de Oportunidad o Descuento

La tasa de descuento de los flujos de fondos o flujo de caja de un proyecto mide el coste de oportunidad de los fondos y recursos que se utilizan en el mismo. Los fondos se obtienen básicamente del mercado de capitales, sea por emisión de acciones o uso de fondos propios o mediante toma de deuda para financiar parte del proyecto. En los estudios de un proyecto de inversión interesa medir el efecto que el proyecto genera sobre quienes ofrecen fondos —cuya rentabilidad esperada es el dato relevante—. Esta tasa de descuento representa la preferencia en el tiempo y la rentabilidad esperada de los inversionistas.[68]

Para proceder al cálculo se establecerá una tasa que representa el costo de oportunidad de la siguiente forma:

$$CPPC = (CRP * FP\%) + (CRT * \%FT) + (1-t)$$

CRP = Costo de Recursos Propios

CRT = Costo de Recursos a Terceros

%FP = Porcentaje de Financiamiento Propio

%FT = Porcentaje de Financiamiento de Terceros

t = Tasa Impositiva

[68] [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/quipukamayoc/2008_1/a11.pdf]

Cuadro N° 88

TASA DE COSTO DE OPORTUNIDAD

TASA PASIVA	RECURSOS PROPIOS	TASA ACTIVA	RECURSOS DE TERCEROS	RIESGO PAÍS	INFLACIÓN	TASA COSTO DE OPORTUNIDAD
0,0453	37,13%	0,1015	62,87%	0,085	0,05	0,22
						0,22%

21,93%

Fuente: Banco Central del Ecuador - Asociación de Bancos - Invesigación Propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.4.5 Valor Actual Neto

También se le conoce como Valor Presente Neto (VPN), es la idea de que un dólar de hoy vale más que un dólar en el futuro, porque el dólar recibido hoy puede ganar intereses hasta el tiempo que el dólar futuro es recibido[69], ayuda a medir si existe riesgo o no al invertir en este proyecto, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. Es simplemente la suma actualizada al presente de todos los beneficios, costos e inversión del proyecto,[70] a este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto, usando para ello la tasa de descuento que represente el costo de oportunidad de los recursos económicos que requiere el proyecto.

$$VAN = -Io + \frac{FC1}{(1+td)^1} + \frac{FC2}{(1+td)^2} + \cdots + \frac{FCn}{(1+td)^n}$$

Donde:

Io = Inversión Inicial

FC = Flujo de Caja

td = Tasa de Descuento

n = Número de años

[69] EMERY & FINNERTY. (2000). ***Administración Financiera Corporativa.*** México: Pearson Educación. 1ra. Edición. p. 619.

[70] M., CÓRDOVA. (2011). ***Formulación y Evaluación de Proyectos.*** Bogotá: Ecoe Ediciones. p. 236.

Para proceder al cálculo se establecerá una tasa que representa el costo de oportunidad que fue ya analizado en el punto 5.4.4 donde:

TASA DE COSTO DE OPORTUNIDAD

i = tasa pasiva (recursos propios) + tasa activa (recursos de terceros	
i = 0,0453 (37,13%) + 0,01015 (62,87%) + 8,46 +5,41	
i = **21,93%**	
0,2193	21,93356396

Cuadro N° 89

CUADRO No. 86
VALOR ACTUAL NETO (INVERSIONISTA)
EN DÓLARES.

AÑOS	FLUJO EFECTIVO	FLUJO2 ACTUALIZADO
0	-47.000,00	-47.000,00
1	60.829,42	49.887,34
2	126.128,00	84.833,03
3	198.224,88	109.342,34
4	285.914,90	129.343,23
5	420.133,21	155.872,92
6	453.858,86	138.096,03
TOTAL		**620.374,90**

Fuente: Cuadro 80 - Investigación Propia

Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

El VAN calculado para el proyecto es de **USD 620.374,90** lo que representa una valor POSITIVO, lo que indica que se puede aceptar el proyecto porque el valor de la microempresa aumentará.

5.4.6 Tasa Interna de Retorno

La TIR está estrechamente relacionada con el VPN. El rendimiento esperado de un proyecto de inversión recibe el nombre de tasa interna de retorno o rendimiento (TIR).[71]

La tasa interna de retorno evalúa el proyecto en función a una tasa de rendimiento, igual para todos los períodos, según lo que los flujos netos actualizados son iguales a la inversión inicial, es decir, la TIR es la tasa a la cual el VAN es igual a cero. Si esta tasa es superior a la tasa de descuento utilizada en el proyecto, éste debe aceptarse.[72]

Cuadro N° 90

CUADRO DE TASA INTERNA DE RETORNO

INVERSIONISTA

AÑOS	FLUJO EFECTIVO	TASA MENOR 40%	TASA2 MAYOR 60%
0	-47.000,00	-47.000,00	-47.000,00
1	60.829,42	43.449,58	38.018,39
2	126.128,00	90.091,43	78.830,00
3	198.224,88	141.589,20	123.890,55
4	285.914,90	204.224,93	178.696,81
5	420.133,21	300.095,15	262.583,25
6	453.858,86	324.184,90	283.661,78
		1.056.635,19	**918.680,79**

Fuente: Cuadro 89 - Investigación Propia

Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

[71] D., EMERY & J., FINNERTY. (2000). ***Op. Cit.*** p. 311.
[72] [http://es.scribd.com/doc/29478189/102/formula-del-van]

Cuadro N° 91

CUADRO DE TASA INTERNA DE RETORNO

INVERSIONISTA

AÑOS	FLUJO EFECTIVO	TASA 40,00%	VAN MENOR	TASA2 60,00%	VAN MAYOR
0			-47.000,00		-47.000,00
1	60.829,42	0,71	43.449,58	0,63	38.018,39
2	126.128,00	0,51	64.351,02	0,39	49.268,75
3	198.224,88	0,36	72.239,39	0,24	48.394,75
4	285.914,90	0,26	74.425,99	0,15	43.627,15
5	420.133,21	0,19	78.117,23	0,10	40.067,02
6	453.858,86	0,13	60.277,13	0,06	27.052,10
			345.860,35		**199.428,15**

Fuente: Cuadro 80 - Investigación Propia

Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

$$TIR = Tm + DT\left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM}\right)$$

$$TIR = 21{,}93356396 + 0.20\left(\frac{345.860{,}35}{345.860{,}35 - 199.428{,}15}\right)$$

$$TIR = 21{,}93356396 + 0.20\left(\frac{345.860{,}35}{146.432{,}20}\right)$$

$$TIR = 21{,}93 + 0.20(2{,}3619147)$$

$$TIR = 52{,}2776$$

TIR = 52,28%

Al ser la TIR del 52,28% mayor que la del costo de oportunidad del 21,93% se acepta el proyecto.

5.4.7 Período de Recuperación de la Inversión

Este período está determinado por el tiempo que debe transcurrir para recuperar la inversión, es decir en donde el flujo acumulado se convierte en

positivo a partir de ese momento la microempresa contaría con los recursos para cubrir los egresos necesarios durante la vida útil del proyecto.

Cuadro N° 92

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

AÑOS	FLUJO EFECTIVO	FLUJO2 ACTUALIZADO	FLUJO3 ACUMULADO
0	-47.000,00	-47.000,00	-47.000,00
1	60.829,42	49.887,34	2.887,34
2	126.128,00	84.833,03	87.720,37
3	198.224,88	109.342,34	197.062,71
4	285.914,90	129.343,23	326.405,95
5	420.133,21	155.872,92	482.278,87
6	453.858,86	138.096,03	620.374,90

Fuente: Cuadro 94 - Investigación Propia

Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

El presente proyecto se recuperara en el primer año de vida útil.

5.4.8 Punto de Equilibrio

Según Douglas R. & Jhon D. es un "Término contable definido como el punto en el cual el margen de contribución total es igual a los costos totales fijos de producir un producto o servicio".

Para la microempresa es el punto donde el incremento de ventas produce un beneficio, mientras que si las ventas van por debajo de este punto ocasionaría pérdidas. El equilibrio es el punto donde el ingreso contable se hace cero.[73]

Para determinar el punto de equilibrio en función de los ingresos se utiliza la siguiente fórmula:

Punto de equilibrio en función de los ingresos monetarios

$$Punto\ \text{de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{ingresos totales}}}$$

Punto de Equilibrio para el Primer Año - en ingresos monetarios

$$Punto\ \text{de Equilibrio} = \frac{31.347,32}{1 - \frac{47.360,37}{220.070,33}}$$

P.E = 39.943,35

Punto de Equilibrio en el Sexto Año (ingresos monetarios)

$$Punto\ \text{de Equilibrio} = \frac{41.561,88}{1 - \frac{90.464,15}{976.550,05}}$$

P.E = 45.805,11

[73] D., EMERY & J., FINNERTY. (2000). ***Administración Financiera Corporativa.*** México: Pearson Educación. 1ra. Edición. p. 386.

Cuadro N° 93

ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES

AÑOS	Ventas Totales	Costos Fijos	Costos Variables	Unidades Producidas	Costo Total	Pto. Equilibrio Ingresos CF/1-(CV-VT)	Precio de vta. unitario	Pto. Equilibrio Capacidad Instalada
1	220.070,33	31.347,32	47.360,37	3.225.830,40	146.713,55	39.943,35	0,05	18%
2	299.251,14	30.202,34	50.924,65	4.079.462,40	152.114,94	36.395,97	0,04	12%
3	397.609,01	32.057,40	55.954,10	4.933.094,40	165.816,63	37.307,56	0,03	9%
4	526.862,54	32.957,43	63.206,18	5.786.726,40	183.854,22	37.450,22	0,03	7%
5	707.413,77	36.922,62	73.956,63	6.640.358,40	213.285,61	41.233,37	0,03	6%
6	976.550,05	41.561,88	90.464,15	7.493.990,40	257.097,76	45.805,11	0,03	5%

Fuente: Cuadro 84 -80 - Investigación Propia

Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

5.4.9 Análisis de Sensibilidad de la Inversión

Se denomina Análisis de sensibilidad porque muestra cuán sensible es, el presupuesto de caja a determinados cambios, como la disminución o aumento de gastos, ingresos o costos.

El análisis de sensibilidad consiste en suponer variaciones que castiguen el presupuesto de caja, por ejemplo una disminución de cierto porcentaje en ingresos, o un aumento porcentual en los costos y/o gastos, etc. (Por ejemplo la tasa de interés, el volumen y/o el precio de ventas, el costo de la mano de obra, el de las materias primas, el de la tasa de impuestos, el monto del capital, etc.) y, a la vez, mostrar la holgura con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado.

Según Ignacio Vélez Pareja "El análisis de sensibilidad permite medir el cambio en un resultado, dado un cambio en un conjunto de variables, tanto en términos relativos como en términos absolutos."

Si se desea conocer qué variables son las más críticas el análisis de sensibilidad debe hacerse analizando una variable a la vez, aunque esto no implica hacerlo con varias variables.[74]

[74] Cfr. V., IGNACIO. (2003). ***Decisiones Empresariales Bajo Riesgo E Incertidumbre.*** Bogotá: Ed. Grupo Editorial Norma. p. 240.

Las hipótesis planteadas son las siguientes:

- Incremento de un 5% y 10 % en los gastos.
- Disminución de un 5% y 10% en las ventas.

Cuadro N° 94

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

	Situación Inicial	Incremento 5%	Incremento 10%
Variable Cambiante:			
Gastos Administrativos	47.056,55	49.409,37	51.762,20
Gastos de Venta	15.310,80	16.076,34	16.841,88
Gastos Financieros	784,89	1.727,00	3.025,81
Resultado por variación:			
VAN	620.374,90	574.235,50	534.770,07
TIR	52,28%	59,99%	67,82%
Utilidad Neta Año 1	62.353,26	64.113,94	66.026,23
Flujo Efectivo Año 1	60.829,42	62.910,15	65.268,88
Utilidad Neta Año 2	127.779,47	131.517,24	135.605,19
Flujo Efectivo Año 2	126.128,00	130.040,77	134.389,00
Utilidad Neta Año 3	200.005,24	205.957,69	212.504,28
Flujo Efectivo Año 3	198.224,88	204.202,65	210.811,96
Utilidad Neta Año 4	294.925,24	303.717,17	313.417,16
Flujo Efectivo Año 4	285.914,90	9.644,48	304.130,94
Utilidad Neta Año 5	423.949,98	436.626,66	450.637,79
Flujo Efectivo Año 5	420.133,21	436.626,66	446.163,88
Utilidad Neta Año 6	462.266,37	476.050,62	491.297,95
Flujo Efectivo Año 6	453.858,86	476.050,62	481.834,02

Fuente: Decisiones empresariales bajo riesgo e incertidumbre de Ignacio Vélez Pareja. 2003 - Proyectos. Formulación y criterios de evaluación de Cordinador: Jairo Dario Murcia M., Flor nancy Diaz P., Victor Medellín D., Jorge Alirio Ortega C., Leonardo Santana V., Magda Rocio González R., Gpnzalo Andrés Oñate B., Carlos Alberto Baca C. - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

En el siguiente cuadro se puede observar que el incremento en un 5% en los gastos en todas las áreas administrativas, de venta y financieras reduce considerablemente el VAN que resulta 574.235,50 con respecto al VAN del proyecto que se ubica en 620.374,90; al realizar el mismo análisis pero

incrementando los gastos en un 10% obviamente se reduce aun más el Van dando como resultado 534.770,07.

Cuadro N° 95

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

	Situación Inicial	Disminución 5%	Disminución 10%
Variable Cambiante:			
Ventas	220.070,33	218.775,11	216.184,66
Resultado por variación:			
VAN	620.374,90	616.566,61	608.949,23
TIR	52,28%	52,23%	52,15%
Utilidad Neta Año 1	62.353,26	61.986,28	61.252,32
Flujo Efectivo Año 1	60.829,42	60.474,13	59.763,55
Utilidad Neta Año 2	127.779,47	127.056,01	125.609,08
Flujo Efectivo Año 2	126.128,00	125.416,34	123.993,02
Utilidad Neta Año 3	200.005,24	198.865,98	196.587,45
Flujo Efectivo Año 3	198.224,88	197.097,54	194.842,86
Utilidad Neta Año 4	294.925,24	293.249,36	289.897,59
Flujo Efectivo Año 4	285.914,90	284.251,06	280.923,38
Utilidad Neta Año 5	423.949,98	421.533,96	416.701,93
Flujo Efectivo Año 5	420.133,21	417.729,35	412.921,63
Utilidad Neta Año 6	462.266,37	459.632,43	454.364,55
Flujo Efectivo Año 6	453.858,86	451.237,19	445.993,87

Fuente: Decisiones empresariales bajo riesgo e incertidumbre de Ignacio Vélez Pareja. 2003 - Proyectos. Formulación y criterios de evaluación de Cordinador: Jairo Dario Murcia M., Flor nancy Diaz P., Victor Medellín D., Jorge Alirio Ortega C., Leonardo Santana V., Magda Rocío González R., Gpnzalo Andrés Oñate B., Carlos Alberto Baca C. - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

En el siguiente cuadro se puede observar que la disminución en un 5% en las ventas reduce el VAN a 616.566,61 con respecto al VAN del proyecto que se ubica en 620.374,90; al realizar el mismo análisis pero disminuyendo las ventas en un 10% obviamente se reduce aun más el Van dando como resultado 608.949,23.

Se puede concluir que afecta más directamente el incremento de gastos por eso debe tomarse precauciones y tratar de ajustarse a los presupuestos proyectados y establecidos en el proyecto.

5.4.9.1 Flujo de Caja Proyectado

Es un presupuesto que muestra el pronóstico de las futuras entradas y salidas de efectivo (dinero en efectivo) de una empresa, para un periodo de tiempo determinado, su importancia radica en que se ayuda a prever la futura disponibilidad del efectivo (saber si vamos a tener un déficit o un excedente de efectivo) y, en base a ello, poder tomar decisiones. Además permite conocer el futuro escenario de un proyecto o negocio.

EL FLUJO DE CAJA PROYECTADO COMPRENDE:

1.- Presupuesto de Ventas (Cuadro No. 81)

2.- Presupuesto de Cobros

3.- Presupuesto de Compras

4.- Presupuesto de Pagos

5.- Presupuesto Operativo (Cuadro No. 83)

6.- Flujo de caja o Presupuesto de efectivo

Cuadro N° 96

PRESUPUESTO DE INGRESOS PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DOLARES

	1	2	3	4	5	6
Unidades producidas	3.225.830,40	4.079.462,40	4.933.094,40	5.786.726,40	6.640.358,40	7.493.990,40
Precio Unitario	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13
Total Ingresos	**220.070,33**	**299.251,14**	**397.609,01**	**526.862,54**	**707.413,77**	**976.550,05**
Tasa de Inflación Proyectada		7,53%	9,88%	12,96%	17,01%	22,32%

Fuente: Cuadro 80 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Cuadro N° 97

PRESUPUESTO DE COBROS PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DOLARES

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6
Contado (60%)	132.042,20	179.550,68	238.565,41	316.117,52	424.448,26	585.930,03
Crédito a 30 días (40%)	81.256,74	119.700,45	159.043,60	210.745,02	282.965,51	390.620,02
Total Cobros	**213.298,94**	**299.251,14**	**397.609,01**	**526.862,54**	**707.413,77**	**976.550,05**

Nota: de las ventas de US$220.247,82 hechas en el primer año cobramos el 60% (US$132.148,69) al contado y el 40% (US$88.099,13) al crédito a 30 días; lo mismo para los demás años.

Fuente: Cuadro 884 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Cuadro N° 98

PRESUPUESTO DE COMPRAS PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DOLARES

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6
Materia Prima	19.946,30	21.447,43	23.565,64	26.619,93	31.147,59	38.099,90
Materiales Indirectos	5.747,40	6.179,95	6.790,29	7.670,37	8.974,99	10.978,25
Total Compras	**25.693,71**	**27.627,38**	**30.355,93**	**34.290,29**	**40.122,58**	**49.078,15**
Tasa de Inflación Proyectada		0,00%	7,53%	9,88%	12,96%	17,01%

Fuente: Cuadro 86 - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

Nota: las compras empiezan en 25.693,71 unidades el primer año y luego tienen un aumento que se genera por la inflación.

MPD (Cuadro No. 68)	19.946,30
MPI (Cuadros 69 - 70)	5.747,40
COMPRAS MP	**25.693,71**

Cuadro N° 99

PRESUPUESTO DE PAGOS PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DOLARES

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6
Contado 50%	12.846,85	13.813,69	15.177,97	17.145,15	20.061,29	24.539,08
Crédito a 30 dias (50%)	11.858,63	14.801,91	15.177,97	17.145,15	20.061,29	24.539,08
Total Pagos	**24.705,49**	**28.615,60**	**30.355,93**	**34.290,29**	**40.122,58**	**49.078,15**

Nota: de las compras de US$25.693,71 hechas en enero, pagamos el 50% (US$12.846,85) al contado y el 50% restante (US$12.846,85) al crédito al crédito a 30 días; lo mismo para los demás años.

Cuadro N° 100

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DÓLARES

	AÑOS					
RUBROS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Ventas Netas	220.070,33	299.251,14	397.609,01	526.862,54	707.413,77	976.550,05
- Costo de Producción	78.707,69	81.126,98	88.011,50	96.163,60	110.879,26	132.026,04
= UTILIDAD BRUTA	**141.362,64**	**218.124,15**	**309.597,51**	**430.698,93**	**596.534,52**	**844.524,01**
- Gastos de Administración	47.056,55	48.648,72	53.453,41	60.381,37	70.651,37	86.421,13
Suministros de Oficina	1.884,49	2.026,31	2.226,44	2.515,00	2.942,76	3.599,60
- Gastos de Ventas	15.310,80	16.463,07	18.089,01	20.433,48	23.908,92	29.245,52
Imprevistos 2%	2.969,14	3.192,59	3.507,90	3.962,55	4.636,52	5.671,42
= UTILIDAD OPERACIONAL	**74.141,67**	**150.986,05**	**235.828,66**	**347.369,09**	**499.031,47**	**725.257,76**
- Gastos Financieros	784,89	657,26	528,38	398,22	266,78	134,04
= UTILIDAD ANTES de PARTICIPACIÓN	**62.353,26**	**127.779,47**	**200.005,24**	**294.925,24**	**423.949,98**	**616.355,16**
- 15% de Participación Trabajadores	11.003,52	22.549,32	35.295,04	52.045,63	74.814,70	108.768,56
= UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS	**62.353,26**	**127.779,47**	**200.005,24**	**294.925,24**	**423.949,98**	**616.355,16**
- Impuesto a la Renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154.088,79
= UTILIDAD NETA	**62.353,26**	**127.779,47**	**200.005,24**	**294.925,24**	**423.949,98**	**462.266,37**

Fuente: Investigación Propia
Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

Cuadro N° 101

FLUJO DE CAJA O PRESUPUESTO PROYECTADO
AÑOS: 2012-2018
EN DÓLARES

	AÑOS					
RUBROS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
INGRESOS						
Cuentas por cobrar	213.298,94	299.251,14	397.609,01	526.862,54	707.413,77	976.550,05
Préstamos	79.598,66					
TOTAL INGRESOS	**292.897,59**	**299.251,14**	**397.609,01**	**526.862,54**	**707.413,77**	**976.550,05**
EGRESOS						
Cuentas por pagar	24.705,49	28.615,60	30.355,93	34.290,29	40.122,58	49.078,15
Gastos administrativos	47.056,55	48.648,72	53.453,41	60.381,37	70.651,37	86.421,13
Gastos de ventas	15.310,80	16.463,07	18.089,01	20.433,48	23.908,92	29.245,52
Pago de impuestos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154.088,79
TOTAL EGRESOS	**87.072,83**	**93.727,39**	**101.898,35**	**115.105,14**	**134.682,86**	**318.833,59**
FLUJO DE CAJA	**205.824,76**	**205.523,74**	**295.710,66**	**411.757,40**	**572.730,91**	**657.716,46**
Amortización	12.943,15	13.070,78	13.199,66	13.329,82	13.461,26	13.593,99
Intereses	784,89	657,26	528,38	398,22	266,78	134,04
FLUJO DE CAJA	**192.096,72**	**191.795,71**	**281.982,62**	**398.029,36**	**559.002,87**	**643.988,42**

Fuente: Cuadros 84 - 86 - 96 - 97- 98 - Investigación Propia
Elaboración: Nell y Marisol Quinteros Vaca - Autora

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Mediante el Estudio de Mercado se concluye que el montaje de una Microempresa productora y comercializadora de mermeladas en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, es factible debido a que el 65,60% de personas encuestadas tienen preferencia de consumir mermeladas, de las cuales el 34,40% no la adquieren en ningún lado, pero el mismo porcentaje de personas que no tienen preferencia 34,40% al consultarles si estarían dispuestos a probar este producto en un 100% indicaron que sí, por lo que se tiene un potencial mercado que con el producto se puede satisfacer sus necesidades en sabor, precio y presentación.

- Se concluyó que el 90,3% de encuestados si enviaría en la lonchera de sus hijos un sachet de menor tamaño que los que se ofrecen en el mercado, lo que contribuye a un nuevo producto que se ha tomado como innovador en el presente proyecto.

- La elaboración del presente proyecto revela que la microempresa se dirige a un mercado altamente competitivo en un futuro a pesar que este producto, el sachet de 30 gramos no ha sido explotado, pero para entonces se tendrá la experiencia, el posicionamiento de la marca y preferencias.

- Al realizar el proyecto se determinó que las normas en cuanto a organización, y control por parte de las entidades del estado no son claras para las microempresas por lo que en ocasiones se extiende el concepto hasta pequeña empresa, actualmente el Código de la Producción trata de englobar a las pequeñas y medianas empresas Pymes dándoles lineamientos de control pero todavía falta el desarrollo del mismo y su implementación. Se conoce que la provincia de Imbabura es rica en agricultura, de manera especial en el cultivo de frutilla, y en menor proporción en el de mora, enviando la fruta fuera de la provincia sin aprovechar la cosecha para la elaboración de productos derivados de estas frutas, que potencialicen el comercio alimenticio de la provincia por lo que se recomienda aprovechar esta fortaleza que tienen los proveedores de estas frutas para ser más competitivos.

- El proyecto es viable tanto si la financiación es propia como si es ajena, ya que el VAN es superior a cero y la TIR superior al máximo interés bancario considerado.

- En el estudio del análisis de sensibilidad se comprueba ciertos casos en los que la inversión es viable.

- Si los gastos se incrementaran en un 5% o 10% la rentabilidad no variaría significativamente a penas y seguiría siendo buena o considerable, pero sí debe tener precaución ya que influye con más impacto en los flujos establecidos en el proyecto.

- Al disminuir las ventas en un porcentaje de un 5% y 10% si disminuiría la rentabilidad pero sería viable, pero se debe que tomar en cuenta siempre el movimiento del mercado, ya que si la competencia indirecta se torna directa a corto plazo se tendrá un riesgo que debe tratarse con precaución.

6.2 RECOMENDACIONES

- Realizar un seguimiento y control oportuno del proceso de producción, para lo cual se debe mantener en constante capacitación y conocimiento al personal de la planta sobre las tendencias de mejoramiento de producción que puedan darse, se lo puede hacer con capacitación continua para de esta manera satisfacer a los clientes con productos de calidad.

- Al plantear como objetivo brindar a la población una nueva alternativa de mermelada en sachet que por su presentación brinda mayor comodidad, economía, es fácil de llevar, y ahorra espacio; así como garantiza la total satisfacción del consumo de mermelada como un producto de excelente calidad, se deben realizar un control continuo del servicio al cliente con el fin de mejorar la calidad mediante encuestas de satisfacción.

- Estimular el desarrollo de proyectos alimenticios en la provincia de Imbabura mediante promoción de la microempresa por medio de exposiciones en ferias, cámaras, exposiciones alimenticias de la pequeña y mediana industria que promuevan las Cámaras de la Producción.

- Poner en práctica el presente proyecto, en observancia de los resultados obtenidos en el estudio económico y en la evaluación financiera, que demuestran la factibilidad y rentabilidad del proyecto.

- Se recomienda la conformación de asociaciones entre los productores de frutilla y mora, con el objeto de ganar mayor representatividad, y ser fuerza en la toma de decisiones unilaterales que llevarán por buenos rumbos la comercialización de la materia prima y contribuirá abaratar costos; actualmente en el campo de la frutilla ya existe una asociación en San Rafael de Otavalo llamada Asociación de productores agrícolas, industrialización y comercialización Fruti frutas (Aspafru), ejemplo para otros productores.

- Brindar información por parte de los proveedores de maquinaría, equipo e insumos ya que se encontró bastante negativa a dar información de precios de manera fluida y clara, solicitando siempre la conformación de una empresa jurídica para brindar cotizaciones, al indicar que se trataba de un proyecto, sin tomar en cuenta que un proyecto es el inicio de un negocio que generará productividad y por ende aportará a la economía del país.

BIBLIOGRAFÍA

1. ABEL A; BERNANKE B. (2004). ***Macroeconomía***. Madrid: Ed. Pearson Educación S. A. 4ta. Edición.

2. ALCARAZ RODRÍGUEZ R. (2001). ***El emprendedor de éxito. Guía de planes de negocios.*** México: McGraw-Hill. Interamericana Editores, S. A. de C. V. 2da. Edición.

3. BACA URBINA, G. (2003). ***"Preparación y Formulación de proyectos"***. Bogotá: Ed. Norma.6ta. Edición.

4. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (2011). [http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion_mensual], ***Inflación y Desempleo.***

5. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. [http://www.bce.fin.ec/pregun1.php]

6. BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. (2001). [http://search.iadb.org/search/cgibin/querymeta.exe?v%3Asources=IDB-S-I Bundle&v%3Aproject=IDBPInternet&query=MICROEMPRESA%2C+ ECUADOR], ***Lineamientos para el apoyo a la microempresa en Ecuador.***

7. BUENAS TAREAS. [http://www.buenastareas.com/ensayos/Costos-Fijos/742897.html], ***Costos Fijos.***

8. CAMARA NACIONAL DE MICROEMPRESAS DEL ECUADOR. (2011). [http://es-la.facebook.com/pages/C%C3%A1mara-Nacional-DeMicroempresas DelEcuador/165527236823802#!/pages/C%C3%A1maraNacionalDeMicroempres asDelEcuador/165527236823802?sk=Wall], ***Perfil de la Empresa.***

9. CARACTERISTICAS DE LAS MICROEMPRESAS ECUATORIANAS. (2004-2005).[www.uasb.edu.ec/UserFiles/3817File/CARACTERISTICAS_DE LAS MICROEMPRESAS ECUATORIANAS.pdf].

10. CÓRDOVA PADILLA M. (2011). ***Formulación y Evaluación de Proyectos.*** Bogotá: Ecoe Ediciones. 2da. Edición.

11. DEFINICION DE**. [http://definicion.de/mano-de-obra/],** ***Mano de Obra***

12. DURÁN RAMÍREZ F. (2011). ***La biblia de las recetas industriales.*** Grupo Latino Editores S. A. S.

13. GARCÍA COLÍN J. (1996). ***Contabilidad de costos.*** México: Ed. McGraw-Hill. Interamericana de México, S. A. de C. V. 1ra. Edición.

14. GESTIOPOLIS. [http://www.gestiopolis.com/canales/financiera]. ***Administración de Activos Fijos.***

15. GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA. (2011). [http://www.imbabura.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=7

16. INDULGE. [http://www.cantuss.info/a/negocio/2011/09/Que-son-los-gastos-administrativos.html]***, ¿Qué son los gastos administrativos?***

17. INEC. (2010). [http://www.inec.gob.ec/preliminares/base_presentacion.html] ***Censo 2010 Población y Vivienda.***

18. INEC. (2011). [http://www.inec.gob.ec/web/guest/cif_sem], Boletín No. 115 Semana del 9 de Mayo al 14 de Mayo de 2011.

19. LA COCINA DE LAS CONSERVAS SALADAS Y DULCES [http://www.emagister.com/curso cocina-conservas-saladasdulces/mermeladas]

20. LARROULET C; MOCHON F. (1995). ***Economía.*** España. Ed. McGraw-Hill. 1ra. Edición.

21. LAUDON K. C., LAUDON J. P. (2002). ***Sistemas de información gerencial. Organización y tecnología de la empresa conectada en red.*** México: Pearson Educación de México, S. A. de C. V. 6ta. Edición.

22. LEROY R. (2002). ***Economía Hoy***. México: Ed. Pearson Educación de Colombia Ltda. Edición 2001-2002.

23. LEXIS S.A. – SILEC, SISTEMA INTEGRADO DE LEGISLACIÓN ECUATORIANA. (1973). [http://www.micip.gov.ec/images/stories], ***Ley de Fomento de la Pequeña Industria.***

24. MANUAL SOBRE CONSERVACION DE FRUTAS Y HORTALIZAS. [inta.gob.ar/documentos/manual-sobre...de-frutas-y.../file?...]

25. MEIGS R; WILLIANS J; HAKA S; BETTNER M. (2009). ***Contabilidad. La base para decisiones gerenciales.*** Bogotá: Ed. McGraw-Hill. Interamericana S. A. de C. V. 11a. Edición.

26. MERMELADAS DULCES Y CONFITURAS. INTI. [http://www.trabajopopular.org.ar/material/cuadernilos/Cuadernillo%20Mermeladas%202009.pdf]

27. MINISTERIO DE PREVISION SOCIAL Y SANIDAD, INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN [es.escribd.com/doc/22515896/Tabla-de-Composición-de-Alimentos], Tabla de Composición de Alimentos ecuatorianos, Reproducido por la Facultad de Ciencias medicas de la Universidad de Guayaquil, con autorización del Instituto nacional de nutrición, Guayaquil - 1975.

28. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. (2012). [http://www.inh.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=157&Itemid=259], ***Formularios para la Obtención de Registro y Control Sanitario***

29. MURCIA J; DIAZ F; MEDELLÍN V; ORTEGA J; SANTANA L; GONZÁLEZ M; OÑATE G; BACA C; ***Proyectos Formulación y Criterios de Evaluación.*** Bogotá: Alfaomega Colombia S. A. 1ra. Edición.

30. NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA. (2010). NIIF B1-B2-B3.

31. REVISTA JURÍDICA ON-LINE. (2012). [http://www.revistajuridicaonline.com/index.php?option=com_content&task=view&id=249&Itemid=88], ***Aspectos Legales del Registro Sanitario.***

32. SAPAG CHAIN N. (2011). ***Proyectos de inversión. Formulación y evaluación.*** Bogotá: Ed. Pearson Educación de Chile S. A. 2da. Edición.

33. SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. (2010). [http://www.superban.gov.ec/ practg/sbs_index?vp_art_id=157&vp_tip=2, ***Acumulado Número de Operaciones.***

34. VÉLEZ PAREJA I. (2003). ***Decisiones empresariales bajo riesgo e incertidumbre.*** Bogotá: Grupo Editorial Norma. 1ra. Edición.

35. WARREN C; REEVE J; FESS P. (2000). ***Contabilidad administrativa.*** Internacional: Pearson Educación S. A. 6ta. Edición.

36. [http://www.descripciondepuestos.com]. ***Descripción de puestos***

Instituciones

1. AKÍ IBARRA - OTAVALO
2. CÁMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE IMBABURA
3. COMISARIATO EL OFERTON IBARRA
4. COMISARIATO MUNICIPAL DE IBARRA
5. CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL – IBARRA
6. CUERPO DE BOMBEROS DE IBARRA
7. DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE IMBABURA
8. DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DE IMBABURA

9. GRAN AKÍ IBARRA
10. ILUSTRE MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE IBARRA
11. INEC – IBARRA Y QUITO
12. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE IMBABURA
13. NOTARIA QUINTA DE IBARRA
14. PROIMBABURA
15. SRI (SERVICIO DE RENTAS INTERNAS IMBABURA)
16. SUPERMAXI IBARRA
17. TÍA IBARRA

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA **ANEXO 1**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESPECIALIDAD FINANZAS

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES

El objetivo de esta encuesta forma parte de una investigación de mercado, con el fin de medir la aceptación para la implementación, en la provincia de Imbabura, en las ciudades de Ibarra y Otavalo, de una microempresa que se dedique a la producción y comercialización de mermeladas, el segmento está enfocado a mujeres de entre 25 a 64 años de edad responsables de la alimentación de su familia.

A. DATOS DEL ENCUESTADO

Nombre	
Número de Cédula	
Ciudad	
Género	

1. Señale con una X el rango de su edad.

De 25 a 29	
De 30 a 34	
De 35 a 39	
De 40 a 44	
De 45 a 49	
De 50 a 54	
De 55 a 59	
De 60 a 64	

2. ¿Cuántas personas conforman su familia?

Niños hasta 12 años	
Adolescentes hasta 18 años	
Adultos	

ENCUESTA **ANEXO 1**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESPECIALIDAD FINANZAS

3. ¿Consume Usted mermelada en su dieta?

SI ☐
NO ☐ (Si su respuesta es **NO** ¿ Estaría dispuesto a probar este producto?_____)

4. Si su respuesta es SI ¿Cuál de estas marcas consume?

Aki		Facundo		Guayas		Gustadina	
La Vieja Fábrica		Maria Morena		Maquita		Snob	
Snob Light (Importada)		San Jorge (Importada)		Arcor (Importada)		Waths (Importada)	
Waths Light (Importada)		No Tiene Preferencia		Otra Marca		Especifique nombre:_____	

5. ¿Cuál de estos sabores de mermelada prefiere? <u>Favor escoger los tres sabores de mayor preferencia poniendo 1 al mayor y tres al menor.</u>

Babaco		Mandarina		Uvilla	
Durazno		Mora			
Frambuesa		Mortiño		Otros: Especifique _____	
Fresa		Naranja			
Frutilla		Naranja			
Frutilla, Piña y Mora		Piña			
Frutimora		Tamarindo			
Guayaba		Tomate de Arbol			

ENCUESTA **ANEXO 1**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESPECIALIDAD FINANZAS

6. ¿Con qué frecuencia consume mermelada en su dieta?

Diariamente ☐ Semanalmente ☐ Mensualmente ☐

7. ¿ Qué tipo de mermelada consume en su dieta? Favor escoger la opción de mayor preferencia.

Normal ☐ Con trozos de Fruta ☐ Ligth ☐

8. ¿Dónde adquiere la mermelada que consume en su hogar?

Aki	
Comisariato Municipal	
Gran Aki	
Mercado de la Ciudad	
Micromercado	
Supermaxi	
Supermercado el Oferton	
Supermercado Tia	
Despensa	
Tienda de su Barrio	

Otros: Especifique _____

9. Al momento de elegir la mermelada. Ordene según su preferencia. Asigne el número 1 a la característica que considere de mayor importancia y el número 9 a la de menor importancia.

1	Sabor de la mermelada		6	Precio	
2	100% natural		7	Color	
3	Presentación		8	Olor	
4	Consistencia		9	Marca	
5	Caducidad				

ENCUESTA **ANEXO 1**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESPECIALIDAD FINANZAS

10. ¿Qué presentación de mermelada adquiere regularmente?

FRASCO DE VIDRIO DE 295 gr.	☐	VASO DE VIDRIO DE 270 gr.	☐
FRASCO DE VIDRIO DE 300 gr.	☐	VASO DE VIDRIO DE 300 gr.	☐
FRASCO DE VIDRIO DE 320 gr.	☐	SACHET DE 100 gr.	☐
FRASCO DE VIDRIO DE 375 gr.	☐	SACHET DE 200 gr.	☐
FRASCO DE VIDRIO DE 454 gr.	☐	SACHET DE 240 gr.	☐
FRASCO DE VIDRIO DE 550 gr.	☐	SACHET DE 250 gr.	☐
FRASCO DE VIDRIO DE 600 gr.	☐		

11. ¿Consumiría una mermelada elaborada a base de endulzante natural?

SI ☐
NO ☐

Por qué: _____

12. ¿Si usted tiene hijos enviaría en la lonchera o colación una mermelada cuya presentación sea un sachet de menor tamaño a los que actualmente existen en el mercado?

SI ☐
NO ☐

Por qué: _____

ENCUESTA **ANEXO 1**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESPECIALIDAD FINANZAS

13. ¿Si tuviera opciones de presentación del sachet de mermeladas para la lonchera de su hijo que presentación estaría dispuesto a adquirir?

SACHET DE 30g:	☐	PAQUETE DE 10 SACHETS DE 30g:	☐
SACHET DE 50g:	☐	PAQUETE DE 10 SACHET DE 50g:	☐

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por sachet de mermelada?

Sachet de 30g.		**Sachet de 50g.**	
Menos de $0,40 centavos	☐	Menos de $0,50 centavos	☐
De $0,40 a $0,50 centavos	☐	De $0,50 a $0,60 centavos	☐
De $0,60 a $0,70 centavos	☐	De $0,70 a $0,80 centavos	☐
De $0,70 centavos a $1,00	☐	De $0,80 centavos a $1,00	☐

15. ¿Qué medio de comunicación prefiere para informarse? Favor indicar el de mayor preferencia.

Radio	☐	Especifique nombre:_____
Televisión	☐	Especifique nombre:_____
Diarios Locales:		
El Norte	☐	
La Verdad	☐	
La Hora	☐	
Diarios Nacionales:		
El Comercio	☐	
El Universo	☐	
Hoy	☐	
Revistas	☐	Especifique nombre:_____
Otros:	☐	Especifique nombre:_____

"GRACIAS POR SU COLABORACION"

ANEXO 2

Ministerio de Salud Pública

Dirección Provincial de Salud de Imbabura

SOLICITUD PARA PERMISO DE FUNCIONAMIENTO

Año:.....

SEÑOR DIRECTOR PROVINCIAL DE SALUD DE IMBABURA

Yo,....., solicito a usted, se sirva concederme el correspondiente PERMISO DE FUNCIONAMIENTO para el establecimiento:.....

.....Ubicado en …….....

Teléfono:.....Lugar Calle Número……

He recibido el listado correspondiente a los requisitos previos y dejó expresa constancia de que me comprometo a lo siguiente:

1. No admitir empleado alguno, sin previa obtención del Certificado de Salud
2. Proporcionar a todos mis empleados, prendas reglamentarias de trabajo y cuidar de que éstas se encuentren limpias
3. Tener todos los útiles de manejo que obliga los reglamentos Sanitarios
4. Participar inmediatamente en caso de cambio de local

De usted muy atentamente,

.....

PARA USO DE VIGILANCIA SANITARIA

El local cumple con los requisitos reglamentarios para funcionar como:

CLASIFICACIÓN DEL LOCAL: .....

CATEGORÍA: .....

TASA: .....

ZONA: Urbana (): Rural ()

Visto Bueno,

.....

SUPERVISOR

Permiso de Funcionamiento Anterior N° .....

Número de Certificado de Salud .....

Cédula de Ciudadanía Responsable N° .....

Otros .....

Miguel Oviedo 577 y Sucre _ Teléfonos: 06 2952413/2952014/2950011

www.msp.gov.ec/dps/imbabura/ _ dpsi@andinanet.net

ANEXO 3

REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL
INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE Y MEDICINA TROPICAL
"LEOPOLDO IZQUIETA PEREZ"

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE REGISTRO SANITARIO
PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS NACIONALES
POR PRODUCTO

No. de trámite:

1. CIUDAD Y FECHA: _____

2. DATOS DEL FABRICANTE: **Persona natural** **Persona jurídica**

Nombre o razón social: _____
CI o CC: _____ RUC: _____
Dirección.- Provincia: _____ Ciudad: _____
Parroquia: _____ Sector: _____
Calle(s): _____ Número: _____
Teléfono(s): _____ Fax: _____
Correo eléctronico: _____

3. DATOS DEL SOLICITANTE: **Persona natural** **Persona jurídica**

Nombre o razón social: _____
CI o CC: _____ RUC: _____
Dirección.- Provincia: _____ Ciudad: _____
Parroquia: _____ Sector: _____
Calle(s): _____ Número: _____
Teléfono(s): _____ Fax: _____
Correo eléctronico: _____

4. DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Nombre completo: _____
Marca(s) comercial(es): _____
Fórmula cuali-cuantitativa: _____
(Porcentual y en orden decreciente)

Código de lote (como lo va a describir, interpreta _____
Fecha de elaboración (como lo va a describir): _____ Fecha de vencimiento (como lo va a describir) _____
Tiempo máximo para el consumo: _____
Formas de presentación Envase interno: _____
Envase externo: _____
Contenido (en Unidades del Sistema Internacional): _____
Condiciones de conservación: _____

Adjunto los siguientes requisitos establecidos por la Legislación Sanitaria Ecuatoriana vigente:

1) Certificado de constitución y existencia de la empresa fabricante y nombramiento de su representante legal, actualizados, para personas jurídicas
2) Copia de Cédula de identidad o ciudadanía, para personas naturales (a colores)
3) Informe técnico del proceso de elaboración del producto con firma del tecnico responsable
4) Certificado de control de calidad e inocuidad emitido por un laboratorio acreditado
5) Ficha de estabilidad que acredite el tiempo maximo de consumo con la firma del tecnico responsable
6) Proyecto de etiqueta con la informacion que determina la Norma Tecnica de Rotulado INEN correspondiente
7) Copia del Permiso de funcionamiento de la planta procesadora (fabricante) del producto y del solicitante según el caso,vigente
8) Especificaciones químicas del material de envase
9) Comprobante de pago (factura) por el importe de Registro Sanitario
10) Còdigo de lote (Interpretaciòn)

f)
PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL
DE LA EMPRESA FABRICANTE
RECIBIDO POR (Nombre y firma):

f)
RESPONSABLE TECNICO
Reg. Título MSP .....
Fecha de recepción:

ANEXO 4

Casilla 3961
Quito – Ecuador

CODIGO: LA-REG-FSA-129
REVISION: 01
AREA: ADMINISTRATIVA
PAG.: 2/2
Vigente desde 01/ 05/ 07

REG 4.4.8 FORMULARIO DE SOLICITUD DE ANÁLISIS DE ALIMENTOS PROCESADOS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL REGISTRO SANITARIO

Quito, _____ de 20_____

Sr. Dr.
Director Nacional del Instituto Nacional
de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez
Presente:

De conformidad con el Titulo único - Capítulo I del Registro Sanitario Art. 137 de la Ley Orgánica de Salud vigente 2006-67 publicado en el Registro Oficial N° 423 del 22 de diciembre del 2006 y su Reglamento publicado en el Registro Oficial N° 457 del jueves 30 de octubre de 2008 decreto 1395 3 obtención del Registro Sanitario mediante INFORME TÉCNICO ANALITICO.

Solicito el análisis del (os) siguiente (es) producto (os):

1. **NOMBRE COMPLETO DEL PRODUCTO Y MARCA (S)**

2. **FABRICANTE**

3. **UBICACIÓN DE LA FABRICA O ESTABLECIMIENTO**
   a) Ciudad y País de origen
   b) Calle y número
   c) Teléfono.....FAX..... E-mail.....

4. **FORMULA DE COMPOSICIÓN CUALI – CUANTITATIVA por 100g o 100ml**, especificar en unidades del Sistema Internacional (S.I.), declarando los ingredientes en orden decreciente (incluyendo aditivos)

5. **NUMERO DE LOTE**

6. **FECHA DE ELABORACIÓN**

7. **TIEMPO MÁXIMO DE CONSUMO**

8. **FORMAS DE PRESENTACIÓN**

9. **ENVASE EXTERNO INTERNO MEDIATO INMEDIATO TAPA**

10. **CONTENIDO** en unidades del Sistema Internacional (S.I) de acuerdo a la Ley de Pesas y Medidas

11. **CONDICIONES DE CONSERVACIÓN**, marcar estas casillas:

    Refrigeración ☐ Congelación ☐ Ambiente ☐

12. **NUMERO DE MUESTRAS ENVIADAS.**

Atentamente,

Propietario o
Representante Legal de la Empresa
C.I.

ANEXO 5

INGREDIENTES RECETA DE MERMELADA

CONCEPTO	CANTIDAD1	MEDIDA1	CANTIDAD2	MEDIDA2
Frutilla o Mora	1,00	Kilogramos	1000	Gramos
Azúcar	0,75	Kilogramos	750	Gramos
Pectina	0,005	Kilogramos	5	Gramos
Ácido Cítrico	0,002	Kilogramos	2	Gramos

Fuente: Referencia: La biblia de las recetas industriales. Grupo Latino Editore. Pag. 270 a 274 - Consulta Dr, Marco Sanipatín, Bioquímico, Especialidad Alimentos - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ANEXO 6

INGREDIENTES POR LOTE

CANTIDAD DE MATERIALES POR LOTE	MEDIDA1	CANTIDAD DE MATERIALES DIARIO (LOTE*8h)	MEDIDA2
6,30	kilogramos	50,40	kilogramos
4,73	kilogramos	37,80	kilogramos
0,03	kilogramos	0,25	kilogramos
0,01	kilogramos	0,10	kilogramos

Fuente: Referencia: La biblia de las recetas industriales. Grupo Latino Editore. Pag. 270 a 274 - Consulta Dr. Marco Sanipatín. Bioquímico. Especialidad Alimentos - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ANEXO 7

ESPECIFICACIONES SACHET DE 30g.

Concepto	Medidas	Material	Impresión	Valor millar
Sachet	50 mm X 70 mm	Poliester + polipropileno	5 colores	7,00

Fuente: Plasticos del Litoral - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ANEXO 8

SALARIOS

CARGO	Sueldo Básico	o. Empleado	Total	Vacaciones	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	T.M. sin FR	Total Anual	T.M. con F.R.
Obreros	300,00	3	900,00	37,50	75,00	24,33	74,97	100,35	4,50	4,50	1.146,18	**13.754,20**	**1.221,15**
Almacenista	350,00	1	350,00	14,58	29,17	24,33	29,16	39,03	1,75	1,75	460,61	**5.527,30**	**489,76**
Jefe de Producción	650,00	1	650,00	27,08	54,17	24,33	54,15	72,48	3,25	3,25	834,56	**10.014,70**	**888,70**
Control de Calidad	400,00	1	400,00	16,67	33,33	24,33	33,32	44,60	2,00	2,00	522,93	**6.275,20**	**556,25**
Gerente Técnico Administra	1500,00	1	1.500,00	62,50	125,00	24,33	124,95	167,25	7,50	7,50	1.894,08	**22.729,00**	**2.019,03**
Secretaria Servicios Genera	295,00	1	295,00	12,29	24,58	24,33	24,57	32,89	1,48	1,48	392,05	**4.704,61**	**416,62**
Contador	500,00	1	500,00	20,83	41,67	24,33	41,65	55,75	2,50	2,50	647,58	**7.771,00**	**689,23**
Guardia	300,00	1	300,00	12,50	25,00	24,33	24,99	33,45	1,50	1,50	398,28	**4.779,40**	**423,27**
Conserje	292,00	1	292,00	12,17	24,33	24,33	24,32	32,56	1,46	1,46	388,31	**4.659,74**	**412,63**
Jefe de Ventas	600,00	1	600,00	25,00	50,00	24,33	49,98	66,90	3,00	3,00	772,23	**9.266,80**	**822,21**
TOTAL GENERAL												**89.481,95**	

Fuente: Multitrabajos.com - Porfinempelo.com - Diario del Norte (Clasificados) - Investigación propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ANEXO 9

GASTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL PRIMER AÑO

CONCEPTO	VALOR TOTAL USD.
Gasto puesta en marcha	120,00
Gasto de Organización	800,00
Gasto de Preoperacionales	892,80
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL PRIMER AÑO	**1.812,80**

Fuente: Cuadro Gtos. Puesta en Marcha, Organización y Preoperacionales -
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

GASTOS DE PUESTA EN MARCHA

CONCEPTO	COSTO USD.	
Capacitación al personal (Manipulación e Higene de Alimentos)	120,00	Secap
TOTAL	**120,00**	

Fuente: Secap Sede Ibarra - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

GASTOS DE ORGANIZACIÓN.

CONCEPTO	COSTO USD.
Elaboración Estatutos (Abogado)	600,00
Trámites para aprobar estatutos	200,00
TOTAL	**800,00**

Fuente: Notaria Quinta y Ministerio de Relaciones Laborales
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

GASTOS DE PRE-OPERACIONALES

CONCEPTO	COSTO USD.	
Registro Sanitario	220,00	Dirección de Salud
Certificado de Operación de Buenas Prácticas de Manufactura	584,00	Dirección de Salud
Permiso Anual de Funcionamiento	28,80	Dirección de Salud
Patente Municipal	60,00	Municipio de Ibarra - Valor referencial ya que deben hacer primero inspección
TOTAL	**892,80**	

Fuente: Dirección de Salud, Municipio de Ibarra - Investigación Propia
Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ANEXO 10

CONSUMO DE AGUA

Concepto	Litros/d
Limpieza diaria del equipo de producción =	43
limpieza diaria general de la empresa=	179
Riego de áreas verdes =	201
Agua disponible para el personal =	2700
Lavado de fruta y proceso en general =	1500
Consumo diario total =	4623
Consumo anual =	1165

Consumo anual = 4623,3 litros X 240 días/año + 5% imprevistos =		1109520
Dias al año =	240	55476
		1164996
		1165
Costo total anual = 4623L/d X 300 días/año + 5% imprevistos = 1165m3/año		
Costo vigente de agua 1,19		
Consumo total anual = 1,19 X 1165m3/año =USD/año		1.386,35

Fuente: Entrevista Dr. Marco Sanipatín. Bioquímico. Especialidad Alimentos - Investigación propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ANEXO 11

CONSUMO ENERGÍA ELÉCTRICA

Equipo	Unidades	Número motores	HP del motor	Consumo kw/h/motor	Consumo kw/h total	h/día	Total Consumo kw-
Ensachetadora	1	1	0,50	1,00	1,00	8,00	8,00
Despulpadora	1	1	0,50	0,50	0,50	3,00	1,50
Licuadora	4	1	1,00	0,37	0,37	4,00	1,49
						TOTAL	**10,99**

Formula 1: Número de Motores X Consumo kw/h/motor = Consumo kw/h Total

Formula 2: h/d X Consumo kw/h/total = Total Consumo kw-h/dia

Dias laborables del año=	**240**	
Consumo anual = Consumo diario total X 240	**2638,08**	**Kw/h**
Se considera un 5% adicional de imprevistos:		
Consumo total = 4680 X 1,05 =	**2769,984**	**kw/año**
Carga total por hora = 4914 kw/año X 1 año/1	**2,56**	**kw/h**
Costo estimado del kw/h		
Horas por año = 8h/dia X 240 dias/año =	**1920**	**h**
Costo anual = 2,56 kw/h X 1920 h/año X 0,13	**638,82**	**USD al año**
240X8 =	**1920**	**h/año**
Costo del Kw/hora USD 0,13		

Fuente: Especificaciones de maquinaria - Investigación propia

Elaboración: Nelly Marisol Quinteros Vaca - Autora

ANEXO 12

SUMINISTROS DE OFICINA

CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	
Papelera	Unidad	5	10,00	50,00	Provesum
Resma de papel A4	Unidad	7	4,32	30,24	Dilipa
Borrador PZ-20	Unidad	7	0,13	0,88	Dilipa
Liquid Pencil 807 P/MET	Unidad	7	0,49	3,44	Dilipa
Scoth 500 18MMX25M	Unidad	7	0,37	2,58	Dilipa
Marcador AZ Pert Negro	Unidad	1	0,32	0,32	Dilipa
Clips	Unidad	10	0,30	3,00	Provesum
Grapas	Unidad	10	0,75	7,50	Provesum
Toner HP Negro 21	Unidad	12	18,50	222,00	Vasquín
Toner HP Color 22	Unidad	6	22,00	132,00	Vasquín
Toner Canon Multifunciones Negro 210	Unidad	24	18,00	432,00	Vasquín
Toner Epson Multifunciones Color 211	Unidad	12	20,00	240,00	Vasquín
Toner Samsung Negro D104S	Unidad	6	85,00	510,00	Vasquín
Tijera AZ	Unidad	3	0,34	1,01	Dilipa
Goma Sol/250 GR	Unidad	3	0,34	1,01	Dilipa
Basurero	Unidad	5	3,50	17,50	Provesum
Grapadora	Unidad	5	7,00	35,00	Provesum
Perforadora	Unidad	5	5,00	25,00	Provesum
Archivadores Benne	Unidad	24	1,50	36,00	Provesum
Sumadora	Unidad	3	45,00	135,00	Provesum
TOTAL				**1.884,49**	