



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
MICROEMPRESA DE FABRICACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES PARA
RESTAURANTES EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA
DE IMBABURA”**

**PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERAS EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

**AUTORAS: MOLINA V. Mariela del C.
PANTOJA M. Amanda L.**

DIRECTOR: Ing. PINTO, César.

IBARRA, ENERO DEL 2012

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto, tiene como objetivo fundamental la creación de una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura, el principal propósito de este estudio es mejorar la producción, en los Restaurantes, las máquinas que se ofrecen son un equipamiento básico que todo restaurante debería tener. Además de los beneficios que se buscan al presentar este proyecto y para ello será ineludible el uso de materiales de calidad, la aplicación de tecnología adecuada y la contratación de personal, con lo cual se pueda cumplir con los objetivos trazados. Mediante la realización del diagnóstico situacional estratégico, se pudo identificar cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas mediante la matriz FODA, también se pudo aplicar encuestas y entrevistas, obteniéndose datos muy importantes para el desarrollo del proyecto. Con el marco teórico se pudo reforzar los conocimientos, y además obtener información necesaria para el avance del proyecto a través de una investigación bibliográfica profunda y detallada de cada uno de los temas que implican el proyecto. Dentro del estudio de mercado se pudo establecer cuál sería el mercado meta y determinar que existe una demanda insatisfecha importante la cual será cubierta por la producción que se realice en la microempresa; así se demostró el grado de aceptación, la expectativa que tendrá el producto, y los precios serán muy competitivos en relación con la competencia. En la ingeniería del proyecto se determinaron varios aspectos técnicos como son: localización del proyecto, tamaño de la unidad productiva propuesta, ingeniería y las inversiones fijas, variables y diferidas requeridas para el arranque del mismo. El personal administrativo y operativo será de 10 personas. Se invertirá un total 101.112,17 USD, misma que se recuperará en un tiempo aproximado de 2 años, 7 meses y 3 días, obteniendo un beneficio de 0,20 centavos de dólar, por cada dólar invertido. Los indicadores financieros son favorables, lo que permitirá obtener una rentabilidad razonable para los inversionistas. Con la aplicación de este proyecto se busca beneficiar a los consumidores, proveedores, personal e inversionistas de la microempresa ya que cada uno de ellos son necesarios para el éxito del mismo.

EXECUTIVE SUMMARY

The present project, has as fundamental objective the creation of a Micro-business of Production and Commercialization of Industrial Machines for Restaurants in the city of Ibarra county of Imbabura, the main purpose of this study is to improve the production, in the Restaurants, the machines that offer are a basic equipment that all restaurant should have. Besides the benefits that are looked for when presenting this project and for it will be unavoidable the use of materials of quality, the application of appropriate technology and the recruiting of personal, with that which you can fulfill the objectives layouts. By means of the realization of the strategic situational diagnosis, you could identify which the strengths are, opportunities, weaknesses and threats by means of the main SOWT, you could also apply surveys and interviews, being obtained very important data for the development of the project. With the theoretical mark you could reinforce the knowledge, and also to obtain necessary information for the advance of the project through a deep and detailed bibliographical investigation of each one of the topics that you imply the project. Inside the market study it could settle down which the market would be it puts and to determine that an important unsatisfied demand exists which will be covered by the production that is carried out in the Micro-business; the grade of acceptance, the expectation was demonstrated this way that he will have the product, and the prices will be very competitive in connection with the competition. In the engineering of the project several technical aspects were determined as they are: localization of the project, size of the unit productive proposal, engineering and the fixed investments, variables and differed required for the outburst of the same one. The administrative and operative personnel will belong to 10 people. A total 101.112,17 USD will be invested, same that will recover at one time approximate of 2 years, 7 months and 3 days, obtaining a benefit of 0,20 cents of dollar, for each invested dollar. The financial indicators are favorable, what will allow to obtain a reasonable profitability for the investors. With the application of this project it is looked for to benefit the consumers, suppliers, personnel and investors of the Micro-business since each one of them is necessary for the success of the same one

AUTORÍA

Nosotros, MOLINA VELASTEGUÍ MARIELA DEL CARMEN, portadora de la cédula de ciudadanía N° 100299054-5, y PANTOJA MEJÍA AMANDA LUCÍA, portadora de la cédula de ciudadanía N° 040144561-4, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES PARA RESTAURANTES EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”** es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado ni calificación profesional; y que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Firma.....

Nombre: Molina Mariela.

C.C. N°: 100299054-5

Firma.....

Nombre: Pantoja Amanda

C.C. N°: 040144561-4

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por los egresados de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica del Norte: MOLINA VELASTEGUÍ MERIELA DEL CARMEN y PANTOJA MEJÍA AMANDA LUCÍA, previo a la obtención del Título de INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CPA, cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES PARA RESTAURANTES EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinar que se digne.

En la ciudad de Ibarra a los 10 días del mes de Enero del 2012

Firma,

.....
Ing. César Pinto
C.C. N° 100152757-9



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Y ECONÓMICAS

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Nosotros, MOLINA VELASTEGUÍ MARIELA DEL CARMEN, portadora de la cédula de ciudadanía N° 100299054-5, y PANTOJA MEJÍA AMANDA LUCÍA, portadora de la cédula de ciudadanía N° 040144561-4,, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autoras del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES PARA RESTAURANTES EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERAS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A. en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer los derechos cedidos anteriormente.

En nuestra condición de autoras nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Firma.....
Nombre: Mariela Molina V.
C.C. N°: 100299054-5

Firma.....
Nombre: Amanda Pantoja M.
C.C. N°: 040144561-4

Ibarra, a los 10 días del mes de Enero de 2012



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro de proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en forma digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100299054-5		
APELLIDOS Y NOMBRES:	MOLINA VELASTEGUÍ MARIELA DEL CARMEN		
DIRECCIÓN:	PURUHANTA Y CULBICHE S/N		
EMAIL:	maricit81@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2580043	TELÉFONO MÓVIL:	086181577

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040144561-4		
APELLIDOS Y NOMBRES:	PANTOJA MEJÍA AMANDA LUCÍA		
DIRECCIÓN:	PINZÓN Y EL CISNE S/N		
EMAIL:	amyta_panto@yahoo.es		
TELÉFONO FIJO:	06-2605-704	TELÉFONO MÓVIL:	088076470

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES PARA RESTAURANTES EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”
AUTORAS:	MOLINA MARIELA Y PANTOJA AMANDA
FECHA:	2011-11-16
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.
ASESOR/ DIRECTOR:	ING. CÉSAR PINTO

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Nosotros, MOLINA VELASTEGUÍ MARIELA DEL CARMEN, con cédula de ciudadanía N° 100299054-5, y PANTOJA MEJÍA AMANDA LUCÍA, con cédula de ciudadanía N° 040144561-4, en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en forma digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad de material y como apoyo a la educación, investigación y extensión en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

3. CONSTANCIAS

Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 10 días del mes de Enero de 2012

LAS AUTORAS:

(Firma).....
Nombre: Mariela Molina V.
C. C.: 100299054-5

ACEPTACIÓN:

(Firma).....
Nombre: Lic. Ximena Vallejos
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

(Firma).....
Nombre: Amanda Pantoja M.
C. C.: 040144561-4

Facultado por resolución de Consejo Universitario.....

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño. A ti Dios que me diste la oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa.

Principalmente a mis padres, Carlos y Elsa que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento. Gracias por todo papá y mamá por darme una carrera para mi futuro y por creer en mí, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor.

A mis hermanas, Gaby, Jessy, Cristy, Karlita, a mi cuñado, a mis sobrinas Ruby y Micaela, por estar presentes acompañándome para realizarme profesionalmente.

Mariela Molina

Este trabajo es el resultado de mucho esfuerzo y sacrificios por lo cual lo dedico a mis padres, porque creyeron en mi, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final.

A mi esposo, quien me brindó su cariño, comprensión y paciente espera.

A mis adorados hijos Alisson y Nicolás quienes son mi fuerza y templanza para continuar siempre y me prestaron el valioso tiempo que les pertenecía.

A mi suegra Mary quien me apoyó en todo momento, mientras alcanzaba mi sueño.

A mis hermanos y a los que nunca dudaron que lograría este triunfo...

Amanda Pantoja

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la fortaleza espiritual y física para terminar mis estudios.

Agradezco la confianza y el apoyo de mis padres y hermanas, porque han contribuido positivamente para llevar a cabo esta difícil jornada.

A todos mis maestros, quienes con dedicación y sabiduría inculcaron en mí, conocimientos y valores que me han hecho crecer como persona y profesionalista.

A mi amiga y compañera de Tesis Amanda, con quien hemos pasado importantes momentos soñando y esperando este maravilloso momento de nuestra carrera profesional.

A Santiago por darme su cariño, apoyo, confianza y compartir nuevos e inolvidables momentos en mi vida.

Y Agradezco con toda mi alma a las personas que estuvieron a mí lado brindándome su apoyo y cariño sincero, compartiendo momentos agradables y momentos tristes, pero esos momentos son los que nos hacen crecer y valorar a las personas que nos rodean. Los quiero mucho.

Mariela Molina

A mi DIOS, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud, la esperanza y todos los recursos necesarios para terminar este trabajo.

La presente Tesis es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas, agradezco a todos quienes pusieron su amor y entrega para poder culminarlo.

Amanda Pantoja

PRESENTACIÓN

El presente proyecto consiste en el Estudio de Factibilidad para la Creación de una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes ubicada en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

El objetivo principal es la creación de una Microempresa para la Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra y ofrecer productos de excelente calidad que logren la entera satisfacción del consumidor, que es el pilar fundamental para el desarrollo exitoso del proyecto; se contará con la producción suficiente para abastecer la demanda insatisfecha que existe en la actualidad según se determinó en el estudio de mercado realizado.

En la tesis se conjugan ocho capítulos en los cuales se demuestra la importancia que amerita cada uno de ellos y los pasos que debemos seguir para ponerlo en marcha, se realizó una investigación de mercado la cual fue base fundamental para la ejecución del proyecto ya que mediante este estudio se pudo determinar la demanda aún no cubierta existente y si la capacidad de producción que tendrá la microempresa podrá cubrirla.

En el capítulo uno se muestra los antecedentes, la justificación y la descripción necesaria para emprender este proyecto,

En el capítulo dos se muestra el Diagnóstico Situacional, en el cuál por medio de la aplicación de encuestas y entrevistas se pudo determinar la factibilidad del proyecto.

En el capítulo tres se encuentra el Marco Teórico, aquí se detalla las bases teóricas, es decir son conceptos básicos y esenciales,

imprescindibles para su desarrollo tanto en el aspecto productivo como financiero.

En el capítulo cuatro se encuentra el Estudio de Mercado el cual se pudo determinar la demanda y oferta existente del producto, y por ende la demanda insatisfecha, además el precio al cuál se podrá ofertar el producto con sus respectivos costos y margen de utilidad.

En el capítulo quinto se encuentra el Estudio Técnico en el cual se determina la inversión que requiere el desarrollo tanto en el aspecto financiero y tecnológico, además la macro y micro localización de la empresa, y como aspecto principal la ingeniería del proyecto.

En el capítulo seis se encuentra el Estudio Económico Financiero, detallando la inversión en infraestructura, equipos, materiales, maquinaria, capital de trabajo con sus respectivos costos y mediante la aplicación de la contabilidad, es decir realizando los estados financieros proyectados a cinco años y con la aplicación del TIR y el VAN que son factores imprescindibles que demuestran que el proyecto lo podemos ejecutar sin tener riesgos en el futuro.

En el capítulo siete se describe la Propuesta Estratégica en donde se detalla el nombre, tipo de empresa, la misión, visión, constitución, estructura organizacional y descripción de funciones del personal.

En el capítulo ocho se muestra la descripción de los impactos que se tendrá al ejecutar el proyecto.

ÍNDICE

	PÁGINA
PORTADA	i
RESUMEN EJECUTIVO (ESPAÑOL)	ii
RESUMEN EJECUTIVO (INGLÉS)	iii
AUTORÍA	iv
CERTIFICACIÓN DEL ASESOR	v
CESIÓN DE DERECHOS A LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	vii
DEDICATORIA	x
AGRADECIMIENTO	xi
PRESENTACIÓN	xii

CAPÍTULO I

DETERMINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

ANTECEDENTES	28
OBJETIVOS	30
GENERAL	30
ESPECÍFICOS	30
JUSTIFICACIÓN	31
DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO	32

CAPÍTULO II

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

ANTECEDENTES	36
VARIABLES	37
INDICADORES	38
IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN	41

CÁLCULO DE LA MUESTRA	41
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	42
DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	43
INFORMACIÓN PRIMARIA	43
INFORMACIÓN SECUNDARIA	43
LEVANTAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	43
TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	43
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DIAGNÓSTICO CON CAUSA Y EFECTO	59

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

LA EMPRESA	62
CARACTERISTICAS	62
CLASIFICACIÓN	63
OBJETIVOS	66
ADMINISTRACIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA	66
LA MICROEMPRESA	70
CARACTERISTICAS GENERALES	70
BASES LEGALES	71
CLASES DE MICROEMPRESAS	71
PASOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA	72
CONTABILIDAD	74
ESTADOS FINANCIEROS	74
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA O BALANCE GENERAL	75
ESTADO DE RESULTADOS	75
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	76
EVALUADORES FINANCIEROS	76
VALOR ACTUAL NETO	76
TASA INTERNA DE RETORNO	76

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	77
RELACIÓN BENEFICIO-COSTO	77
FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA	78
DEMANDA	78
OFERTA	79
PRODUCTO	79
PRECIO	80
PLAZA	80
PROMOCIÓN	81
FABRICACIÓN	81
COMERCIALIZACIÓN	82
ELEMENTOS DE COMERCIALIZACIÓN	83
CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	84
ESTRATEGIAS PARA LA FIJACIÓN DE PRECIOS	85
DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA	87
SELECCIÓN DEL MÉTODO PARA FIJACIÓN DE PRECIOS	87
MÁQUINAS INDUSTRIALES	93
IMPORTANCIA	93
PRODUCTIVIDAD Y TECNOLOGÍA	94
LA TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA ECUATORIANA	95
RESTAURANTES	97
TIPOS DE RESTAURANTES	98
INCLUSIÓN DE LAS MÁQUINAS INDUSTRIALES EN LOS RESTAURANTES	102

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO	104
GENERAL	104
ESPECÍFICOS	104

EL MERCADO	104
CARACTERÍSTICAS GENERALES	104
MERCADO META	105
CARACTERÍSTICAS	105
SEGMENTACIÓN DE MERCADO	106
TOMA DE DECISIONES SOBRE LA PRODUCCIÓN	107
TIPO DE PRODUCTORES O COMPETIDORES	107
TOMA DE DECISIONES SOBRE EL CONSUMIDOR	107
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	108
PRODUCTO A ELABORAR	109
IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA	110
ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	110
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL	111
IDENTIFICACIÓN DE LA OFERTA	113
ANÁLISIS DE LA OFERTA	113
COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA	114
BALANCE OFERTA-DEMANDA	116
DEMANDA A SATISFACER FUTURA	117
EL PRECIO	118
ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	118
PROYECCIÓN DEL PRECIO	128
ESTRATEGIAS DE PRECIOS	129
ESTRATEGIAS DE VENTAS	129
ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD	130
CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO	130

CAPÍTULO V

ESTUDIO TÉCNICO, INGENIERÍA DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN DE LA MICROEMPRESA	132
---------------------------------	-----

MACROLOCALIZACIÓN	132
FACTORES FAVORABLES	133
GEOGRÁFICOS	133
TOPOGRAFÍA	134
FACTORES COMUNITARIOS	134
INFRAESTRUCTURA BÁSICA	134
CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA MANO DE OBRA	135
FACTORES ESTRATÉGICOS	135
MICROLOCALIZACIÓN	136
FÁBRICA	136
PUNTO DE VENTA	136
DISEÑO DE INSTALACIÓN	137
DISTRIBUCIÓN DE LA FÁBRICA	138
REQUERIMIENTO DE EQUIPO, MAQUINARIA, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	138
MUEBLES Y ENSERES	144
EQUIPO DE OFICINA	144
EQUIPO DE CÓMPUTO	144
SUMINISTROS	144
VEHÍCULO	145
INSUMOS DE LIMPIEZA	145
CAPACIDAD O TAMAÑO DEL PROYECTO	145
FACTORES QUE AFECTAN EL TAMAÑO	145
DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL PROYECTO	146
PRESUPUESTO TÉCNICO	148
INVERSIÓN DEL PROYECTO	148
INVERSIONES FIJAS	149
INVERSIONES DIFERIDAS	152
ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO	153
INGENIERIA DEL PROYECTO	154
PROCESOS DE PRODUCCIÓN	154

DIAGRAMA DE FLUJOS	154
--------------------	-----

CAPÍTULO VI

ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO

INVERSIÓN DEL PROYECTO	158
PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	158
PRESUPUESTO DE INGRESOS	158
ANÁLISIS DE EGRESOS	160
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	170
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	172
GASTOS ADMINISTRATIVOS	173
GASTOS DE VENTAS	174
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIÓN	175
ESTADOS FINANCIEROS INICIALES Y PROYECTADOS	176
BALANCE GENERAL	177
ESTADO DE RESULTADOS	177
FLUJO DE CAJA	179
EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	180
CÁLCULO DEL COSTO DE CAPITAL Y TASA DE REDESCUENTO	180
TASA DE REDESCUENTO	180
VALOR ACTUAL NETO	180
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	182
PERIODO DE RECUPERACIÓN	183
PUNTO DE EQUILIBRIO	184
CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO POR CADA MÁQUINA	187
COSTO – BENEFICIO	190
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA	191
ANÁLISIS	191

CAPÍTULO VII

PROPUESTA ESTRATÉGICA

LA MICROEMPRESA	194
NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL	194
TITULARIDAD DE LA MICROEMPRESA	195
TIPO DE EMPRESA (SECTOR ACTIVIDAD)	195
MARCO LEGAL	196
CONSTITUCIÓN JURÍDICA	197
PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN	197
BASE FILOSÓFICA	201
MISIÓN	201
VISIÓN	202
VALORES	202
LA ORGANIZACIÓN	203
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MICROEMPRESA	204
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	205
ESTRATEGIAS EMPRESARIALES	220

CAPÍTULO VIII

IMPACTOS

IMPACTOS	226
HERRAMIENTAS DE VALIDACIÓN DE IMPACTOS	226
IMPACTO SOCIAL	227
IMPACTO ECONÓMICO	228
IMPACTO COMERCIAL	229
IMPACTO AMBIENTAL	231
IMPACTO TECNOLÓGICO	232

CONCLUSIONES	234
RECOMENDACIONES	238
FUENTES DE INFORMACIÓN	242
BIBLIOGRAFÍA	242
LINCOGRAFÍA	244
ANEXOS	246

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO	TÍTULO	PÁGINA
Nº 1	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	84
Nº 2	PRODUCTOS UTILIZADOS EN LOS RESTAURANTES DE LA CIUDAD	111
Nº 3	TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO	112
Nº 4	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL	113
Nº 5	COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA.	115
Nº 6	CÁLCULO DE LA TASA DE CRECIMIENTO SEGÚN EL CONSUMO HISTÓRICO	115
Nº 7	CRECIMIENTO PROMEDIO POR MÁQUINA	115
Nº 8	PROYECCIÓN DE LA OFERTA	116
Nº 9	DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER	117
Nº 10	DEMANDA A SATISFACER FUTURA	117
Nº 11	HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA UTILIZADA POR MÁQUINA	118
Nº 12	COSTO DE PRODUCCIÓN ASADERO DE POLLOS	120
Nº 13	COSTO DE DISTRIBUCIÓN ASADERO DE POLLO	121
Nº 14	COSTO DE PRODUCCIÓN LICUADORA INDUSTRIAL	122

Nº 15	COSTO DE DISTRIBUCIÓN LICUADORA INDUSTRIAL	123
Nº 16	COSTO DE PRODUCCIÓN PELADORA DE PAPAS	124
Nº 17	COSTO DE DISTRIBUCIÓN PELADORA DE PAPAS	125
Nº 18	COSTO DE PRODUCCIÓN PICADORA DE PAPAS	126
Nº 19	COSTO DE DISTRIBUCIÓN PICADORA DE PAPAS	127
Nº 20	PRECIOS DE LAS MÁQUINAS	128
Nº 21	PROYECCIÓN DE PRECIOS	129
Nº 22	DISTRIBUCIÓN DE LA FÁBRICA	138
Nº 23	HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA	147
Nº 24	REFERENCIA DE HORAS DE MANO DE OBRA UTILIZADAS POR MÁQUINA EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN	147
Nº 25	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN MENSUAL EN BASE A LAS HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA	148
Nº 26	INVERSIONES	149
Nº 27	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	150
Nº 28	MUEBLES Y ENSERES	151
Nº 29	EQUIPO DE OFICINA	151
Nº 30	EQUIPO DE CÓMPUTO	152
Nº 31	VEHICULO	152
Nº 32	INVERSIONES DIFERIDAS	152
Nº 33	CAPITAL DE TRABAJO	153
Nº 34	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	154
Nº 35	Nº DE MÁQUINAS A PRODUCIR	158
Nº 36	ANÁLISIS DE VENTAS PROYECTADAS	159

Nº 37	MATERIALES DIRECTOS	160
Nº 38	MATERIALES INDIRECTOS	160
Nº 39	PROYECCIÓN DE MATERIALES DIRECTOS	161
Nº 40	PROYECCIÓN DE MATERIALES INDIRECTOS	161
Nº 41	PROYECTO DE MATERIALES	161
Nº 42	PROYECCIÓN DE MATERIALES DIRECTOS E INDIRECTOS	162
Nº 43	MANO DE OBRA DIRECTA	163
Nº 44	MANO DE OBRA DIRECTA PROYECTADA	163
Nº 45	MANO DE OBRA INDIRECTA PERSONAL ADMINISTRATIVO MOI	164
Nº 46	PERSONAL DE VENTAS MOI	164
Nº 47	MANO DE OBRA INDIRECTA PROYECTADA PERSONAL ADMINISTRATIVO MOI	165
Nº 48	MANO DE OBRA INDIRECTA PROYECTADA PERSONAL DE VENTAS MOI	165
Nº 49	SUMINISTROS DE OFICINA	166
Nº 50	PROYECCIÓN DE SUMINISTROS	166
Nº 51	SERVICIOS BÁSICOS	167
Nº 52	PROYECCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS	167
Nº 53	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	168
Nº 54	PROYECCIÓN DE PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	168
Nº 55	ROPA DE TRABAJO	168
Nº 56	PROYECCIÓN ROPA DE TRABAJO	169
Nº 57	INSUMO DE LIMPIEZA	169
Nº 58	PROYECCIÓN DE INSUMOS DE LIMPIEZA	169
Nº 59	PROYECCIÓN DE ARRIENDO	170
Nº 60	GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	172
Nº 61	GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN PROYECTADOS	173

Nº 62	GASTOS ADMINISTRATIVOS	173
Nº 63	GASTOS ADMINISTRATIVOS PROYECTADOS	174
Nº 64	GASTOS DE VENTAS	174
Nº 65	GASTOS DE VENTAS PROYECTADOS	175
Nº 66	DEPRECIACIONES	175
Nº 67	GASTOS DE CONSTITUCIÓN	176
Nº 68	AMORTIZACION	176
Nº 69	BALANCE GENERAL	177
Nº 70	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS	178
Nº 71	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	179
Nº 72	COSTO DE CAPITAL Y TASA DE REDESCUENTO	180
Nº 73	VALOR ACTUAL NETO	181
Nº 74	TASA INTERNA DE RETORNO	182
Nº 75	RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	184
Nº 76	COSTOS FIJOS	185
Nº 77	COSTOS VARIABLES	186
Nº 78	COSTOS FIJOS Y VARIABLES PRORRATEADOS PARA CADA MÁQUINA	187
Nº 79	PUNTO DE EQUILIBRIO POR CADA MÁQUINA	189
Nº 80	BENEFICIO/COSTO INGRESOS Y EGRESOS ACTUALIZADOS	190
Nº 81	EVALUACIÓN FINANCIERA	191
Nº 82	APORTE DE INVERSIONISTAS	195
Nº 83	VALIDACIÓN DE IMPACTOS	226

INDICE DE MATRICES

MATRICES	TÍTULO	PÁGINA
Nº 1	MATRIZ DE REALACIÓN DIAGNÓSTICA	40
Nº 2	MATRIZ IMPACTO SOCIAL	227
Nº 3	MATRIZ IMPACTO ECONÓMICO	228
Nº 4	MATRIZ IMPACTO COMERCIAL	229
Nº 5	MATRIZ IMPACTO AMBIENTAL	231
Nº 6	MATRIZ IMPACTO TECNOLÓGICO	232

INDICE DE TABLAS

TABLAS	TÍTULO	PÁGINA
Nº 1	AHORRO DE TIEMPO, DINERO Y ESPACIO AL USAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL.	44
Nº 2	PRIORIDAD AL COMPRAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL EN UNA ESCALA DEL 1 COMO MÁS IMPORTANTE AL 6 COMO MENOS IMPORTANTE.	45
Nº 3	MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE USTED TIENE.	46
Nº 4	MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE USTED TIENE.	46
Nº 5	CREE QUE EL RENDIMIENTO ES NOTABLE SI HA UTILIZADO UNA MÁQUINA INDUSTRIAL.	47
Nº 6	EN DÓNDE ADQUIRIÓ SU MÁQUINA.	48
Nº 7	CALIFIQUE EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD DE LA MÁQUINA QUE USTED UTILIZA.	49
Nº 8	QUE TAN PROBABLE ES QUE ADQUIERA UNA MÁQUINA INDUSTRIAL.	50
Nº 9	ADQUISICIÓN DE MÁQUINAS PARA SU NEGOCIO.	51
Nº 10	ADQUISICIÓN DE MÁQUINAS PARA SU	51

	NEGOCIO.	
Nº 11	SE CONSIGUEN CON FACILIDAD ESTA CLASE DE MÁQUINAS EN LA CIUDAD DE IBARRA.	52
Nº 12	LE GUSTARÍA QUE EN LA CIUDAD DE IBARRA SE CREE UNA MICROEMPRESA DE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.	53
Nº 13	FORMAS DE PAGO QUE PREFIERE AL ADQUIRIR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL	54
Nº 14	PROMOCIONES QUE PREFIERE AL ADQUIRIR UN PRODUCTO	54
Nº 15	EDAD	56
Nº 16	SEXO	57
Nº 17	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	58
Nº 18	TABLA DE AMORTIZACIÓN	170

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	TÍTULO	PÁGINA
Nº 1	AHORRO DE TIEMPO, DINERO Y ESPACIO AL USAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL.	44
Nº 2	PRIORIDAD AL COMPRAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL EN UNA ESCALA DEL 1 COMO MÁS IMPORTANTE AL 6 COMO MENOS IMPORTANTE.	45
Nº 3	MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE USTED TIENE.	46
Nº 4	CREE QUE EL RENDIMIENTO ES NOTABLE SI HA UTILIZADO UNA MÁQUINA INDUSTRIAL.	47
Nº 5	EN DÓNDE ADQUIRIÓ SU MÁQUINA.	48
Nº 6	CALIFIQUE EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD DE LA MÁQUINA QUE USTED UTILIZA.	49
Nº 7	QUE TAN PROBABLE ES QUE ADQUIERA UNA MÁQUINA INDUSTRIAL.	50
Nº 8	ADQUISICIÓN DE MÁQUINAS PARA SU NEGOCIO.	51
Nº 9	SE CONSIGUEN CON FACILIDAD ESTA	52

CLASE DE MÁQUINAS EN LA CIUDAD DE
IBARRA.

Nº 10	LE GUSTARÍA QUE EN LA CIUDAD DE IBARRA SE CREE UNA MICROEMPRESA DE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.	53
Nº 11	FORMAS DE PAGO QUE PREFIERE AL ADQUIRIR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL	54
Nº 12	PROMOCIONES QUE PREFIERE AL ADQUIRIR UN PRODUCTO	55
Nº 13	EDAD	56
Nº 14	SEXO	57
Nº 15	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	58
Nº 16	MAPA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA	132
Nº 17	CROQUIS DEL PUNTO DE VENTA	136
Nº 18	DISEÑO DE INSTALACIONES	137
Nº 19	SIMBOLOGÍA DE DIAGRAMA DE FLUJO	154
Nº 20	FLUGROGRAMA DE PROCESOS PARA EL CUERPO DE BASE.	155
Nº 21	FLUGROGRAMA DE PROCESOS PARA ENSAMBLAJE DE LA MÁQUINA.	156
Nº 22	ANÁLISIS DE VENTAS PROYECTADAS	159
Nº 23	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MICROEMPRESA	204

CAPÍTULO I

DETERMINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

ANTECEDENTES

La evolución del hombre y en particular de su tecnología se ha basado en la utilización de herramientas, estas eran como la prolongación de las manos humanas.

Las primeras máquinas y herramientas que aparecieron fueron los tornos y taladros.

El término máquina herramienta se suele reservar para herramientas que utilizan una fuente de energía distinta del esfuerzo humano, las auténticas máquinas y herramientas nacieron cuando se eliminó la actuación directa del hombre en el proceso de dar forma a los distintos tipos de herramientas.

El primer torno fue inventado alrededor de 1751 por Jacques de Vaucanson, sin embargo el desarrollo de las máquinas y herramientas aumentó tras la invención de la máquina de vapor que llevó a la revolución industrial.

En la ciudad de Ibarra y en la provincia de Imbabura desde hace décadas se viene realizando una actividad muy importante como es la de los mecánicos industriales y de precisión, esta actividad artesanal va encaminada a la reparación de máquinas y herramientas utilizadas por las diferentes personas quienes las compran en otras ciudades del país y fuera de él; y muy pocos artesanos se dedican a la fabricación de alguna de las diferentes clases de máquinas industriales, siendo estas muy

utilizadas por muchos sectores micro empresariales, en este caso nos referiremos a los restaurantes.

La ciudad de Ibarra es muy comercial y crece constantemente siendo los restaurantes quienes ocupan un lugar muy importante en el desarrollo económico de la misma, por lo tanto se plantea crear una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura, ya que se ha determinado que el problema principal radica en el bajo rendimiento en la productividad de los mismos haciendo que esta se quede estancada y que la dinámica de su desarrollo no sea explotada al máximo; debido a que las personas no acceden al desarrollo industrial y tecnológico ya sea por falta de dinero o de conocimientos, puesto que al adquirir una de las máquinas ellos harían una inversión ahorrando tiempo, dinero, y espacio.

De acuerdo a indagaciones que se han realizado a propietarios de restaurantes se estima que la demanda de estas máquinas es significativa dentro de una ciudad que crece constantemente, y la oferta de ellas es limitada por lo tanto al plantear el presente proyecto se busca satisfacer esa demanda.

Mediante pesquisas se concluye que en la ciudad de Ibarra no hay una micro-empresa de fabricación y comercialización de máquinas industriales para Restaurantes, existen locales que venden este tipo de máquinas pero ellos las traen de otras ciudades más no las fabrican, también hay un artesano calificado que elabora estas máquinas pero solamente bajo pedido y en menor escala.

La no existencia de una micro empresa dedicada a fabricar Máquinas Industriales para Restaurantes dentro de la ciudad, como consecuencia principal se tendría una desviación del capital hacia otras ciudades debido a que se adquieren dichas maquinarias fuera de esta e inclusive

fuera del país, como es Colombia la cual las vende a precios más cómodos pero la calidad es mala y no otorgan garantías, generando más costos a los usuarios.

OBJETIVOS

GENERAL

- ✓ Realizar un Estudio de Factibilidad para la Creación de una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura.

ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar un diagnóstico situacional estratégico que permita identificar las características para implementar una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura.
- ✓ Analizar las bases teóricas y científicas mediante una Investigación Bibliográfica – Documental, que permita la realización del estudio de factibilidad propuesto en el presente trabajo.
- ✓ Realizar un estudio de mercado que permita conocer la factibilidad de la creación de la micro-empresa y determinar la mejor opción, considerando sus expectativas de crecimiento y oportunidad en el mercado.
- ✓ Diseñar un estudio técnico considerando las técnicas y tecnologías necesarias en cada proceso para la fabricación de cada una de las máquinas industriales.

- ✓ Realizar un estudio económico financiero, a través de sus herramientas de evaluación como el TIR (Tasa Interna de Retorno), y el VAN (Valor Actual Neto), logrando verificar si los resultados esperados son positivos o negativos.

- ✓ Evaluar los principales impactos que lleva consigo la creación de la microempresa de fabricación y comercialización de máquinas industriales para Restaurantes, en los ámbitos económico, social, ético, comercial, ambiental y tecnológico.

JUSTIFICACIÓN

El proyecto de Investigación propuesto es justificable en su realización por la importancia que amerita la creación de una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura; debido al proceso de transición por el cual está pasando el país y con las nuevas políticas que tiene el Estado para reactivar la economía del mismo.

El proyecto planteado es un tema de actualidad en especial dentro del sector micro empresarial, puesto que se hace necesario buscar nuevas fuentes de ingreso y generar más empleos, explotando y aprovechando al máximo la capacidad de producción que tienen los Restaurantes.

Además, con su realización se contribuye a la reactivación económica de la ciudad de Ibarra y a su vez de la provincia de Imbabura, siendo directamente beneficiados el sector micro empresarial y los negocios informales, debido a que los servicios que se brindan al crear este tipo de máquinas abastecerá todas sus necesidades ya que para comprar sus herramientas de trabajo no necesitan salir de la ciudad, puesto que en ella

la adquirirían y a un costo razonable, de excelente calidad y con las garantías necesarias.

Por otro lado, como beneficiarios indirectos se encuentra el sector micro empresarial y los negocios informales de las ciudades y provincias aledañas, las cuales podrían adquirir las máquinas en la ciudad de Ibarra.

En el futuro los beneficiarios de que se realice este proyecto serán todos los ibarreños puesto que la ciudad contará con una micro empresa que abastecerá de máquinas industriales al sector micro empresarial y a los negocios informales, además de preservar un trabajo muy importante como es el de los artesanos dentro de la ciudad contribuyendo a la fluidez de capital dentro de ella y al incremento de fuentes de empleos.

Con la realización de este proyecto se busca incentivar a los artesanos industriales a la producción y comercialización de sus máquinas dentro de la ciudad de Ibarra, mejorar la productiva labor que se realiza dentro de este campo o sector poco reconocido, estabilizar el precio y calidad de máquinas que se venden sin un debido control de calidad, y como la más importante diversificar la producción de los restaurantes y aprovechar al máximo los recursos con los que se cuenta, para así brindar un mejor servicio y obtener mayores utilidades.

Este proyecto es factible, en virtud de que se cuenta con recursos humanos, técnicos, materiales, económicos y financieros, los cuales se obtendrán mediante créditos de la CFN, y con la aportación de los socios.

DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

El presente trabajo tiene como finalidad realizar el estudio de factibilidad para la Creación de una Micro-empresa de Fabricación y

Comercializadora de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

Los principales factores que impulsaron la realización de este estudio de factibilidad son:

- La diversificación y el aumento de la productividad de los restaurantes.
- La expansión de pequeños restaurantes, los cuales no cumplen con los requerimientos y garantías requeridos por los consumidores.
- La fluidez del capital dentro de la ciudad de Ibarra concentrando en ella la inversión.

En base a los antecedentes anteriores, para la elaboración del proyecto se realizarán actividades científicas y técnicas, encaminadas a la realización de una inversión planificada, que optimice recursos humanos, económicos y materiales.

El primer paso se desarrollará mediante la aplicación de una investigación Bibliográfica-Documental, y para la recolección de la información se utilizarán las diferentes técnicas e instrumentos, partiendo desde las fuentes primarias como es la obtención de información en el lugar de los hechos, aplicando fichas de observación para determinar qué tipo de máquinas son las más utilizadas por los restaurantes; también se realizará entrevistas a los diferentes artesanos para determinar la rentabilidad de la creación de este tipo de micro-empresas; encuestas a los micro empresarios que tienen restaurantes en la ciudad. Fuentes Secundarias porque se utilizarán libros tanto de bases para la creación de micro-empresas, marketing, estudio de proyectos productivos y de inversión etc. Además que será de mucha ayuda la información de revistas, periódicos, folletos y en especial de la tecnología como es el

Internet. Fuentes Terciarias mediante información de terceras personas como serían los catedráticos de la Universidad Técnica del Norte.

Como siguiente paso se efectuará un estudio de mercado, el mismo que permitirá determinar si el proceso de producción y comercialización del producto que se quiere implementar en el mercado es o no factible; además se podrá establecer el punto de equilibrio entre la oferta y la demanda, a través de encuestas realizadas directamente al sector involucrado como son los artesanos como la oferta y los micro-empresarios como la demanda.

Se diseñará un estudio técnico considerando las técnicas y tecnologías necesarias en cada proceso, se analizará cuál es el tamaño óptimo del proyecto, en relación a su capacidad instalada y operativa, en términos de volumen de producción y uso adecuado de los recursos con los que se cuenta. Se establecerá la macro y micro localización óptima que deberá tener la micro empresa de tal manera que contribuya a optimizar los recursos que se inviertan en el proyecto en forma sustentable y sostenible. Se socializará los productos que se elaborarán y sus características, se describirá los procesos de producción y se tomará muy en cuenta los recursos humanos y materiales directos e indirectos que son necesarios para la operatividad. Posteriormente se determinará el nombre y tipo de micro-empresa, misión, visión, principios y valores, organigrama estructural, manual de funciones, y perfiles de evaluación de desempeño.

En el análisis económico financiero, se establecerán presupuestos de inversión, describiendo activos fijos, e intangibles y capital de trabajo que tendrá la empresa; así también presupuestos de operación, analizando de esta manera ingresos y egresos, a su vez la estructura del financiamiento en donde se obtendrá el punto de equilibrio. Se realizará un análisis de los Estados Financieros Proforma, el cual incluye la revisión de estado de

resultados, flujo neto de fondos del proyecto y del inversionista. En el análisis financiero se determinará la tasa de descuento del proyecto y del inversionista, criterios de evaluación que abarca la obtención del VAN, TIR, periodo de recuperación de la inversión, relación costo-beneficio, así como también análisis de sensibilidad, a fin de determinar la factibilidad del proyecto.

Finalmente se establecerán los posibles impactos que ocasionará la realización del presente proyecto dentro de los ámbitos: económico, social, ético, comercial, ambiental y tecnológico.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

ANTECEDENTES

Durante décadas el hombre ha utilizado herramientas que al pasar el tiempo han ido evolucionando, perfeccionándolas y permitiéndoles día a día obtener nuevas y mejoradas tecnologías. Las máquinas industriales aumentaron y se desarrollaron en la época en que se dio la revolución industrial tras la invención de la máquina de vapor, dichas máquinas son como la prolongación de las manos humanas.

El aluminio es la materia prima utilizada en la elaboración de las máquinas, puesto que al pasar por un proceso de fundición se obtiene el engranaje fundamental para el funcionamiento de dichas máquinas.

En la ciudad de Ibarra desde hace mucho tiempo se ha venido desarrollando actividades tan importantes como lo son la de los mecánicos torneros, quienes artesanalmente elaboran distintas y numerosas máquinas industriales; esta actividad tiende a desaparecer puesto que son contadas las personas que se dedican a esta labor; mediante indagaciones se estima que la demanda de estos productos ha incrementado debido a que la mayoría de personas ha visto necesario mejorar su estabilidad económica realizando actividades micro empresariales dedicados al servicio de restaurantes o pequeños negocios de comida rápida, pero esto no solo significa crearlo sino poder mantenerlo, por tal motivo sus propietarios se ven en la necesidad de mejorar sus servicios brindando calidad, agilidad y buen ambiente a sus clientes potenciales y futuros. Esto los ha llevado a buscar tecnologías, que los ayude a diversificar su productividad y mejorar el desarrollo de sus actividades; logrando de esta manera el ahorro de tiempo dinero y

espacio; pero la oferta de esta tecnología es limitada debido a que existe un solo lugar en donde se las puede adquirir ya fabricadas en la ciudad y artesanalmente en muy pocos lugares, teniendo que esperar días e incluso semanas para su entrega.

Al no existir diversidad de lugares en donde se las pueda adquirir de manera rápida y oportuna, las personas se han visto obligadas a buscarlas en otras ciudades e incluso fuera del país, estas dificultades de mercado, la rentabilidad de su producción hace plantear alternativas para estos problemas como la Creación de una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura, que vendría a ser una alternativa para dar facilidades y accesibilidad a los consumidores de esta clase de productos, y a la vez propender al mejoramiento económico, social, tecnológico de la población de la ciudad de Ibarra

Al proponer este proyecto también se busca posicionarse en el mercado local además de una visión a futuro de expansión a otras ciudades, logrando de esta manera que fluya la economía dentro de la ciudad al mismo tiempo que se crearían más fuentes de trabajo y se contribuiría a que esta actividad no desaparezca.

VARIABLES

Para la realización del diagnóstico, se identificó las siguientes variables relacionadas con:

- a) Nivel de aceptación,
- b) Producción,
- c) Organización,
- d) Comercialización,
- e) Contable-Financiero.

INDICADORES

A. Nivel de Aceptación

Se determinará los aspectos básicos para conocer el nivel de aceptación de la presente propuesta a los siguientes:

- Uso y utilidad de las máquinas industriales
- Poder de adquisición
- Servicio.

B. Producción

Se determinará todos los aspectos importantes para la fabricación de las máquinas industriales como son:

- Ubicación
- Infraestructura e instalaciones requeridas
- Equipo y herramientas
- Tecnologías empleadas
- Proceso de fabricación
- Línea de producción

C. Organización

Se constituye todos los aspectos administrativos y legales que regirán y normarán la creación y funcionamiento posterior de la microempresa, considerándose importantes los siguientes puntos:

- Ejecutivo
- Legislativo
- Operativo

D. Comercialización

Se determinará las formas actuales de comercialización de las máquinas industriales, tomando en cuenta los siguientes puntos:

- Precio
- Producto
- Oferta - Demanda
- Canales de distribución
- Promoción
- Publicidad

E. Contable-Financiero

Para determinar la factibilidad del proyecto se aplicarán todas las herramientas contables-financieras tales como:

- Información contable
- Costos fijos y variables
- Nivel de rentabilidad
- Financiamiento
- Capital de trabajo

MATRIZ N° 1: MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLES	INDICADOR	FUENTES DE INFORMACIÓN	TÉCNICA	PÚBLICO META
1 Realizar un diagnóstico del sector para conocer el estado actual de las variables que lo determinan.	Nivel de aceptación,	<ul style="list-style-type: none"> • Uso y utilidad de las máquinas industriales • Poder de adquisición • Servicio. 	Primaria	Encuestas Entrevistas	Restaurantes Artesanos Calificados
2 Conocer los procesos y formas de fabricación de las máquinas industriales para restaurantes.	Producción,	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación • Infraestructura e instalaciones requeridas • Equipo y herramientas • Tecnologías empleadas • Proceso de fabricación • Línea de producción 	Primaria	Entrevista	Artesanos Calificados
3 Establecer una estructura orgánica funcional de la empresa que permita su normal funcionamiento y desarrollo.	Organización,	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutivo • Legislativo • Operativo 	Primaria	Entrevistas	Artesanos Calificados
4 Realizar el estudio de mercado que permita caracterizar el mercado e introducir, distribuir y comercializar las máquinas industriales para restaurantes.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Precio • Producto • Oferta • Demanda • Canales de distribución • Promoción, publicidad 	Primaria	Encuesta Entrevista	Restaurantes Artesanos Calificados
5 Demostrar la factibilidad del proyecto mediante el empleo de técnicas y herramientas financieras.	Contable-Financiero.	<ul style="list-style-type: none"> • Información contable • Costos fijos y variables • Nivel de rentabilidad • Financiamiento • Capital de trabajo 	Primaria Secundaria	Entrevista Recopilación de datos	Artesanos Calificados Internet

Elaborado por: Autoras

IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

- ✓ Se cuenta con la unidad de análisis que será un artesano calificado dedicado a producir este tipo de máquinas bajo pedido y a menor escala, a quien se realizará la respectiva entrevista, además de la aplicación de la misma al distribuidor en la ciudad de Ibarra.
- ✓ Para el desarrollo del proceso investigativo, se ha determinado la unidad de análisis, que para el caso constituyen los restaurantes turísticos y no turísticos de la ciudad de Ibarra conformando un total de 238. (Anexo N° 1).

CÁLCULO DE LA MUESTRA

Para calcular la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

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

Donde:

n= Tamaño de la Muestra

Z= Valor obtenido mediante valores de confianza o niveles de significancia en el que se va a realizar el tratamiento de las estimaciones.

N= Universo o Población.

e= Error Muestral

δ = Varianza.

Datos:

$$N = 238$$

$$Z = 1,96$$

$$\delta^2 = 0,25$$

$$e = 0,05$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.25 * 238}{(0.05)^2 * (238 - 1) + (1.96)^2 * 0.25}$$

$$n = \frac{228.5752}{1,5529} \quad n = 147,1925$$

El resultado del cálculo proporcionó un tamaño de la muestra equivalente a 147,1925 personas que deben ser encuestadas, como no existen posibilidad de fraccionamiento de las personas se redondea a 147 informantes de una población de 238 propietarios de restaurantes.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para este estudio se aplicó la metodología de investigación descriptiva mediante la cual se conocerá el número de restaurantes que tienen estas máquinas y cuántos propietarios estarían dispuestos a adquirirlas, por medio de la recolección de datos, mismos que serán tabulados y analizados de manera minuciosa con la finalidad de obtener la información esperada para el presente estudio.

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Para este estudio la información que se recolectó surge de dos fuentes de información:

INFORMACIÓN PRIMARIA

Dentro de la información primaria que ha facilitado el presente estudio se tienen las encuestas que fueron aplicadas a un propietario de cada restaurante tomado de la muestra de la ciudad de Ibarra.

También se realizó entrevistas al distribuidor de las máquinas en Ibarra, y a un artesano calificado dedicado a elaborar este tipo de máquinas solamente bajo pedido.

INFORMACIÓN SECUNDARIA

Se obtuvo información de páginas de internet referentes a las máquinas industriales para restaurantes.

LEVANTAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el levantamiento de la información se procedió a realizar encuestas en los diferentes restaurantes ubicados en la ciudad de Ibarra según el cálculo de la muestra.

TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Resultado de las encuestas aplicadas a los propietarios de los restaurantes de la ciudad de Ibarra:

1. ¿Cree que es necesario el uso de una máquina industrial para ahorrar tiempo, dinero y espacio en el desarrollo de actividades en su Restaurante?

TABLA N° 1
AHORRO DE TIEMPO, DINERO Y ESPACIO AL USAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	132	89,8
NO	15	10,2
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 1
AHORRO DE TIEMPO, DINERO Y ESPACIO AL USAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL



INTERPRETACIÓN

Del total de los restaurantes encuestados en la ciudad de Ibarra; el 89.8%, creen que si es necesario el uso de una máquina industrial para ahorrar tiempo, dinero y espacio en el desarrollo de sus actividades; mientras que el 10.2% consideran que no es preciso su uso en la realización de sus actividades.

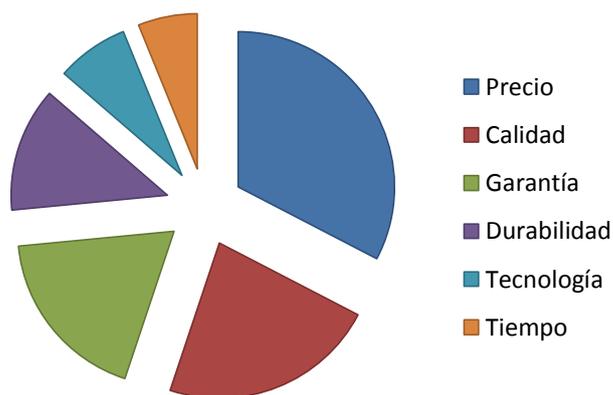
2.- Al realizar la compra de una máquina industrial para Usted que piensa que es lo más importante, indique en una escala del 1 como más importante al 6 como menos importante.

TABLA N° 2
PRIORIDAD AL COMPRAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL EN
UNA ESCALA DEL 1 COMO MÁS IMPORTANTE AL 6 COMO
MENOS IMPORTANTE

Prioridad	Frecuencia	Porcentaje
Precio	48	32,65
Calidad	33	22,45
Garantía	27	18,37
Durabilidad	19	12,93
Tecnología	11	7,48
Tiempo	9	6,12
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
 Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 2
PRIORIDAD AL COMPRAR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL EN UNA ESCALA DEL 1 COMO MÁS
IMPORTANTE AL 6 COMO MENOS IMPORTANTE



INTERPRETACIÓN

Al analizar los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas se ha determinado que el orden de importancia al momento de adquirir un producto se da de la siguiente manera en una escala del 1 como más

importante al 6 como menos importante: Precio, Calidad, Garantía, Durabilidad, Tecnología, y Tiempo.

3.- De la siguiente lista señale las máquinas industriales que Usted tiene.

**TABLA N° 3
MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE USTED TIENE**

Máquinas	Frecuencia SI	Frecuencia NO	Total Encuestas	Porcentaje SI	Porcentaje NO
Licadora Industrial	100	47	147	68.03	31.97
Asadero de Pollos	93	54	147	63.27	36.73
Peladora de papas	112	35	147	76.19	23.81
Picadora de papas	120	27	147	81.63	18.37
Total	106	41	147	72.28	27.72

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

**TABLA N° 4
MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE USTED TIENE**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	106	72.28
NO	41	27.72
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

**GRÁFICO N° 3
MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE USTED TIENE**



INTERPRETACIÓN

En los resultados obtenidos en esta pregunta se ha determinado que el 27.72 % de propietarios de restaurantes no tienen las máquinas industriales, permitiéndonos de esta manera identificar los posibles consumidores de las máquinas que se ofertan.

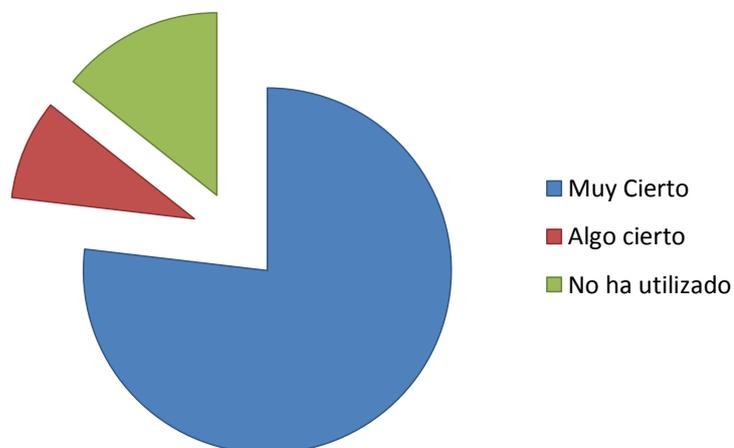
4.- ¿Si Usted ha utilizado una Máquina Industrial cree que el rendimiento de la producción es visiblemente notable?

TABLA N° 5
CREE QUE EL RENDIMIENTO ES NOTABLE SI HA UTILIZADO UNA MÁQUINA INDUSTRIAL

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy Cierto	113	76,9
Algo cierto	13	8,8
No ha utilizado	21	14,3
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 4
CREE QUE EL RENDIMIENTO ES NOTABLE SI HA UTILIZADO UNA MÁQUINA INDUSTRIAL



INTERPRETACIÓN

Analizando los resultados de las encuestas aplicadas se obtuvo que 113 personas han utilizado una máquina industrial en sus restaurantes, y consideran que el rendimiento de la producción es visiblemente notable; al contrario de 21 encuestados que no han utilizado una máquina y 13 que si han utilizado pero que creen que no es notorio su rendimiento al usar una máquina.

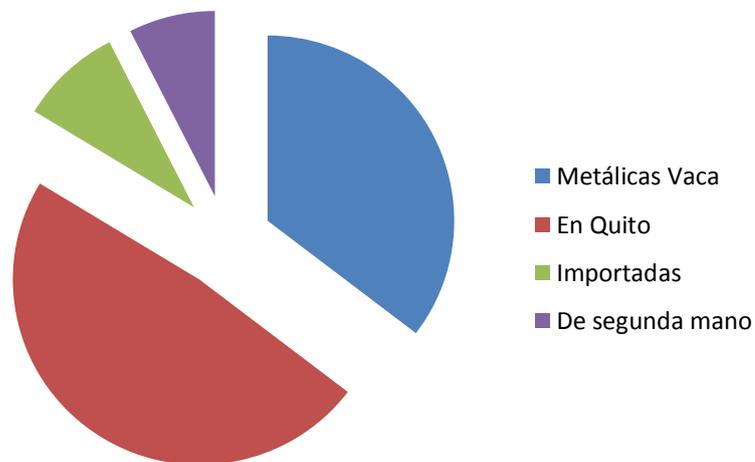
5.- ¿En dónde adquirió su máquina?

TABLA N° 6
EN DÓNDE ADQUIRIÓ SU MÁQUINA

Lugares	Frecuencia	Porcentaje
Metálicas Vaca	52	35,4
En Quito	71	48,3
Importadas	13	8,8
De segunda mano	11	7,5
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 5
EN DÓNDE ADQUIRIÓ SU MÁQUINA



INTERPRETACIÓN

Según el análisis realizado se ha encontrado que la mayoría de personas encuestadas han adquirido las máquinas en Quito, seguidos por el único distribuidor en la ciudad de Ibarra y en un porcentaje mínimo se han importado y se han adquirido de segunda mano.

6.- Califique el rendimiento y la calidad de la máquina que Usted tiene

TABLA N° 7

CALIFIQUE EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD DE LA MÁQUINA QUE USTED UTILIZA

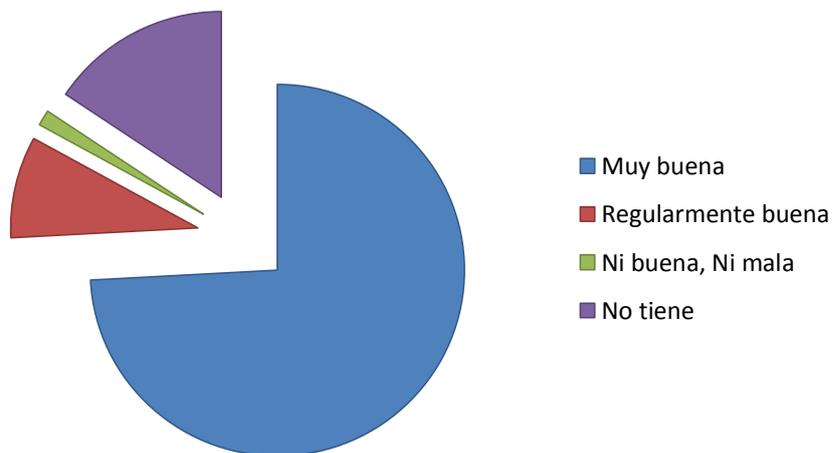
Rendimiento	Frecuencia	Porcentaje
Muy buena	109	74,1
Regularmente buena	13	8,8
Ni buena, Ni mala	2	1,4
No tiene	23	15,6
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 6

CALIFIQUE EL RENDIMIENTO Y CALIDAD DE LA MÁQUINA QUE USTED UTILIZA



INTERPRETACIÓN

Se ha determinado al analizar los resultados que la mayoría de los encuestados que si tienen una máquina industrial creen que su rendimiento y calidad es muy buena.

7.- ¿Qué tan probable es que adquiera una Máquina Industrial para su negocio?

TABLA N° 8
QUE TAN PROBABLE ES QUE ADQUIERA UNA MÁQUINA INDUSTRIAL

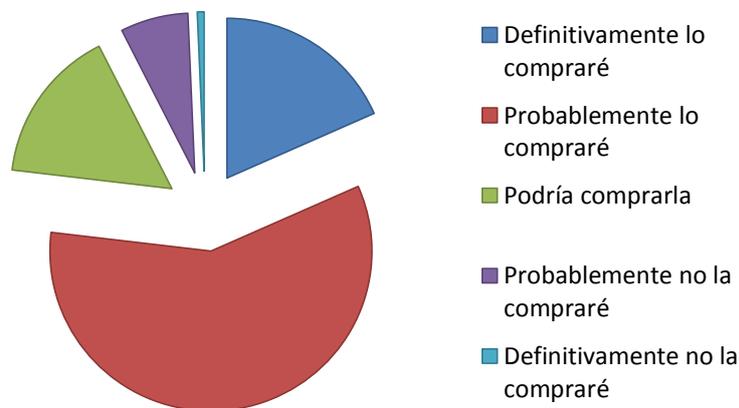
Probabilidad de Compra	Frecuencia	Porcentaje
Definitivamente lo compraré	27	18,4
Probablemente lo compraré	86	58,5
Podría comprarla	23	15,6
Probablemente no la compraré	10	6,8
Definitivamente no la compraré	1	0,7
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 7

QUE TAN PROBABLE ES QUE ADQUIERA UNA MÁQUINA INDUSTRIAL PARA SU NEGOCIO



INTERPRETACIÓN

Al analizar la probabilidad de compra del producto que será ofertado se ha encontrado que más de la mitad de las personas encuestadas

probablemente compren el producto; frente a una persona que definitivamente no comprará; y a 27 que definitivamente lo adquirirían.

8.- ¿De la siguiente lista de máquinas señale cuales estaría dispuesto adquirir, para su negocio?

**TABLA N° 9
ADQUISICIÓN DE MÁQUINAS PARA SU NEGOCIO**

Máquinas	Frecuencia SI	Frecuencia NO	Total Encuestas	Porcentaje SI	Porcentaje NO
Licadora Industrial	115	32	147	78,2	21,8
Asadero de Pollos	120	27	147	81,6	18,4
Peladora de papas	122	25	147	83	17
Picadora de papas	132	15	147	89,8	10,9
Total	122	25	147	83.15	17.0

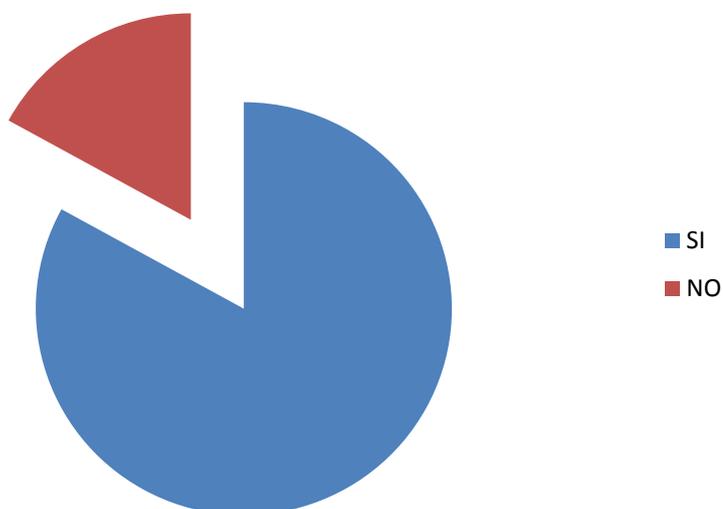
Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

**TABLA N° 10
ADQUISICIÓN DE MÁQUINAS PARA SU NEGOCIO**

	Frecuencia	Porcentaje
SI	122	83.15
NO	25	17
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

**GRÁFICO N° 8
ADQUISICIÓN DE MÁQUINAS PARA SU NEGOCIO**



INTERPRETACIÓN

Al analizar la probabilidad de adquisición de los productos que se ofertarán se ha encontrado que el 83.15% que representa más de la mitad de las personas encuestadas están interesadas en adquirir no solo una sino algunas de las máquinas.

9.- ¿Sabe si en la ciudad de Ibarra se consigue con facilidad esta clase de máquinas?

TABLA N° 11

SE CONSIGUEN CON FACILIDAD ESTA CLASE DE MÁQUINAS EN LA CIUDAD DE IBARRA

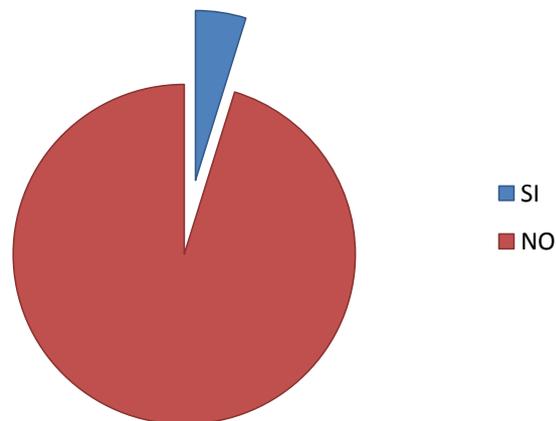
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	4,8
NO	140	95,2
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 9

SE CONSIGUEN CON FACILIDAD ESTA CLASE DE MÁQUINAS EN LA CIUDAD DE IBARRA



INTERPRETACIÓN

Analizando el gráfico anterior se observa que aquí en la ciudad de Ibarra no se consigue con facilidad una máquina industrial; debido a que en los

pocos lugares en donde se hacen estas máquinas trabajan solamente bajo pedido y se demoran cierta cantidad de tiempo en entregar el producto.

10.- ¿Le gustaría que en la ciudad de Ibarra se cree una Micro-empresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para su negocio?

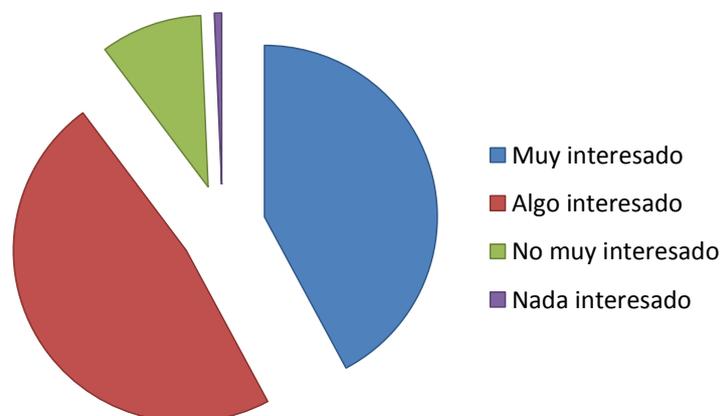
**TABLA N° 12
LE GUSTARÍA QUE EN LA CIUDAD DE IBARRA
SE CREE UNA MICROEMPRESA DE
FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
MÁQUINAS INDUSTRIALES.**

Tipo de Interés	Frecuencia	Porcentaje
Muy interesado	62	42,2
Algo interesado	70	47,6
No muy interesado	14	9,5
Nada interesado	1	0,7
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 10

**LE GUSTARÍA QUE EN LA CIUDAD DE IBARRA SE CREE UNA MICROEMPRESA
DE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES**



INTERPRETACIÓN

Con el presente análisis se define que un 47,6 % se consideran algo interesados por la creación de una microempresa de este tipo, y un 42,2 % se encuentran muy interesados; frente a 14 personas que no están muy interesadas y una que no está nada interesada.

11.- Si está interesado en adquirir una máquina industrial que forma de pago preferiría:

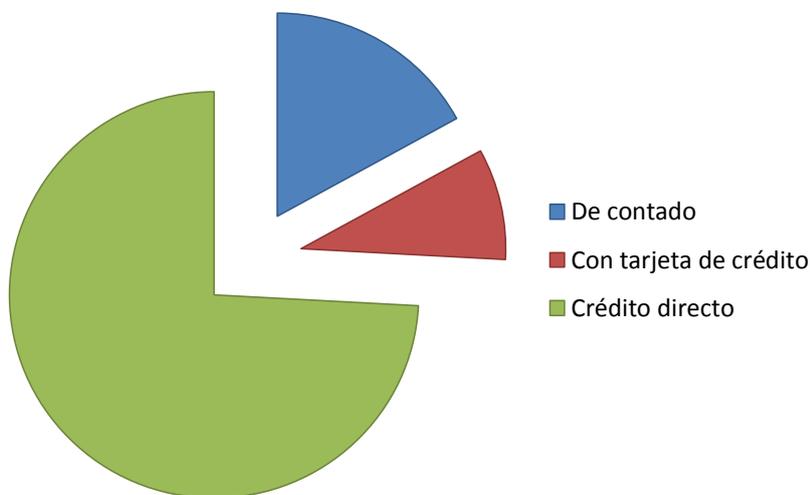
TABLA N° 13
FORMAS DE PAGO QUE PREFIERE AL
ADQUIRIR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL

Forma de Pago	Frecuencia	Porcentaje
De contado	25	17,0
Con tarjeta de crédito	13	8,8
Crédito directo	109	74,1
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 11
FORMAS DE PAGO QUE PREFIERE AL ADQUIRIR UNA MÁQUINA INDUSTRIAL



INTERPRETACIÓN

Analizando la información obtenida en las encuestas realizadas, podemos notar que más de la mitad de las personas adquirirían un producto con la facilidad de crédito directo. Mientras que la minoría consideran la posibilidad mediante tarjeta de crédito.

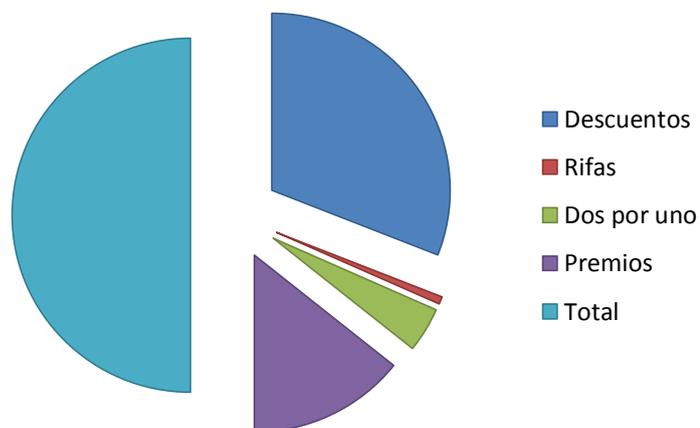
12.- De las promociones que se mencionan a continuación en caso de adquirir el producto cuál de ellas usted preferiría:

TABLA N° 14
PROMOCIONES QUE PREFERE AL
ADQUIRIR UN PRODUCTO

	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	91	61,9
Rifas	2	1,4
Dos por uno	12	8,2
Premios	42	28,6
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 12
PROMOCIONES QUE PREFERE AL ADQUIRIR UN PRODUCTO



INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, hemos determinado que cuándo se refiere a promocionar un producto, lo que la mayoría de las personas prefieren son los descuentos, en relación a una no tan minoría que le gustarían los premios.

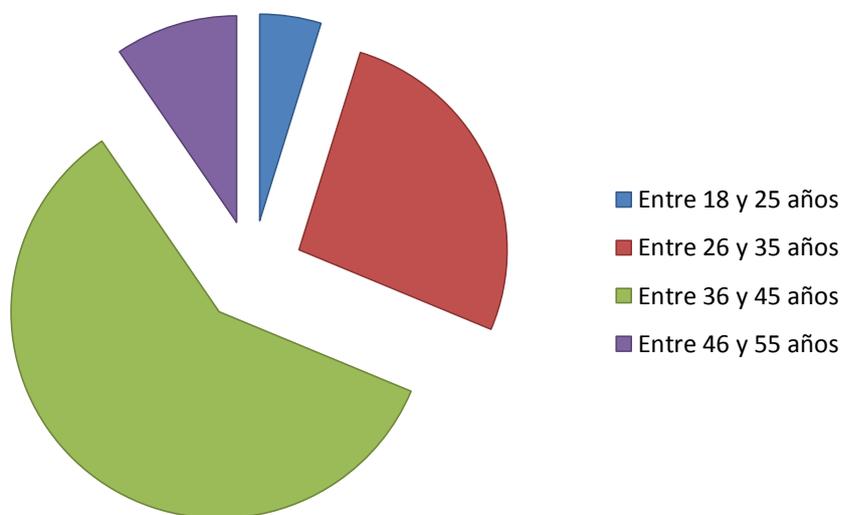
DATOS TÉCNICOS

TABLA N° 15
Edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Entre 18 y 25 años	7	4,8
Entre 26 y 35 años	39	26,5
Entre 36 y 45 años	87	59,2
Entre 46 y 55 años	14	9,5
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 13
EDAD



INTERPRETACIÓN

Según la información obtenida mediante los datos técnicos, los mismos nos revelan que la mayoría de personas propietarios de restaurantes se encuentran en un rango de edad que oscila entre los 36 y 45 años.

TABLA N° 16

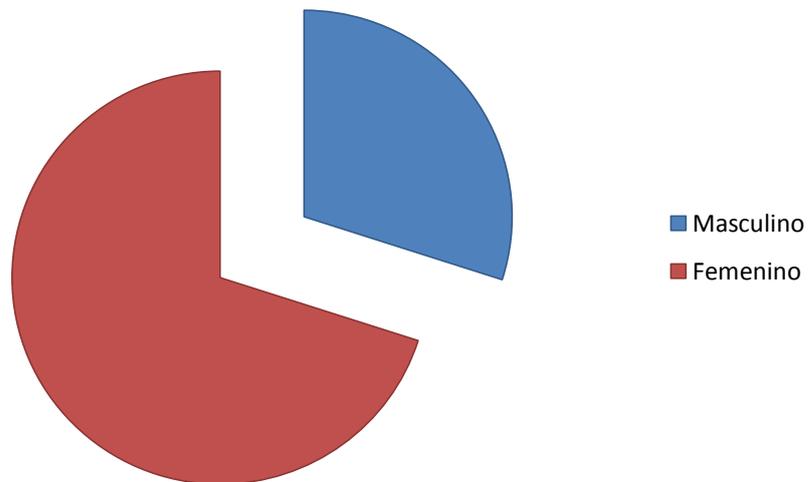
SEXO

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	44	29,9
Femenino	103	70,1
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 14

SEXO



INTERPRETACIÓN

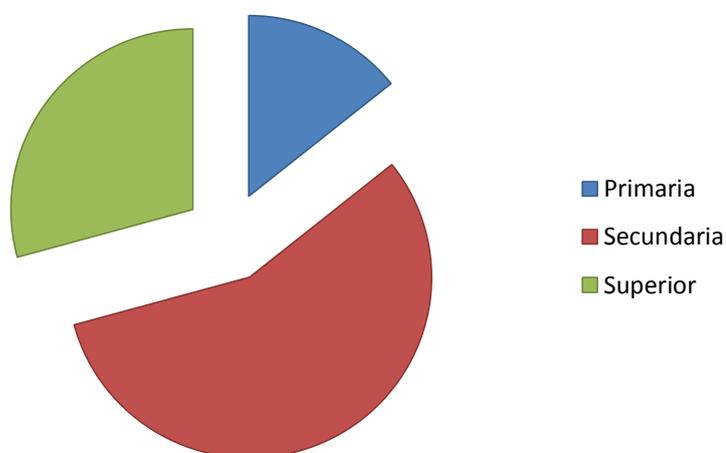
El gráfico, indica que la mayoría de personas encuestadas son del sexo femenino puesto que es un sector que generalmente las actividades son ejercidas por el sexo femenino, sin embargo podemos observar que también se encuentra inmiscuido el sexo masculino.

TABLA N° 17
NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Nivel de Instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	21	14,3
Secundaria	83	56,5
Superior	43	29,3
Total	147	100,0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 15
NIVEL DE INSTRUCCIÓN



INTERPRETACIÓN

Los datos técnicos indican que las personas encuestadas en un bajo nivel tienen instrucción primaria, seguida por la mayoría que tiene instrucción secundaria, y un porcentaje mayor al 25% que tiene Instrucción superior.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DIAGNÓSTICO CON CAUSAS Y EFECTOS.

El constante crecimiento del servicio de restaurantes en la ciudad de Ibarra y la gran competencia entre ellos los ha llevado a que sus propietarios busquen nuevas maneras para diversificar su producción ahorrando tiempo dinero y espacio para brindar un ágil y eficiente servicio a los consumidores; siendo así necesario el uso de una máquina industrial que facilite su producción; pero la falta de accesibilidad a las mismas en la ciudad y en la búsqueda de una mejor calidad de vida en donde se pueda crear fuentes de trabajo y hacer que el poder económico fluya a nivel local y no permitir que se desvíe a otras ciudades; es muy importante el proponer la creación de una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura.

CAUSAS

Se ha observado que al no existir un adecuada explotación de las habilidades y conocimientos con los que cuenta un artesano, además de la dificultad de obtener grandes créditos en las Instituciones Financieras, y la falta de asistencia técnica y capacitación para dar a conocer los beneficios de fabricar y comercializar estas máquinas en la ciudad.

EFECTOS

El no contar con una microempresa que fabrique esta línea de productos dentro de la ciudad de Ibarra, la cual pueda brindar oportunidades de un

mejoramiento organizacional, tecnológico y económico a los artesanos como a la ciudad, hace que esta actividad se quede rezagada e inclusive desaparezca; es importante mencionar además que no se dará oportunidad a que la tasa de empleo crezca en la ciudad y el capital de trabajo se desvíe afectando la economía local.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

EMPRESA

CONCEPTO

Sarmiento Rubén, Contabilidad General, (2004), Pág. 1 manifiesta: "Empresa es la entidad u organización que se establece en un lugar determinado con el propósito de desarrollar actividades relacionadas con la producción y comercialización de bienes y/o servicios en general, para satisfacer las diversas necesidades de la sociedad."

La empresa es una organización económica compuesta por elementos humanos, técnicos y financieros que se dedica a realizar actividades de producción, comercialización, prestación de bienes y servicios a la colectividad, con el propósito de obtener un beneficio económico o social.

CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS

Entre las características más importantes tenemos las siguientes:

- Persigue retribución por los bienes o servicios que presta.
- Es una unidad jurídica.
- Opera conforme a leyes vigentes (fiscales, laborales, ecológicas, de salud, etc.)
- Se fija objetivos.
- Es una unidad económica.
- La negociación es la base de su vida, compra y vende.
- Integra y organiza recursos ya sean propios o ajenos.
- Se vale de la administración para operar un sistema propio.
- Corre riesgos.

- Investiga el mejoramiento de sus productos, sus procesos y sus servicios.

CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

Existen numerosas diferencias entre unas empresas y otras. Sin embargo, según en qué aspecto nos fijemos, podemos clasificarlas de varias formas. A continuación se presentan los tipos de empresas según sus ámbitos y su producción.

SEGÚN LA ACTIVIDAD O GIRO

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

- **Industriales.-** Las empresas industriales se dedican a la extracción y transformación de recursos naturales renovables y no renovables, así como, a la actividad agropecuaria y a la manufactura de bienes de producción y de bienes de consumo final. La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación de la materia o extracción de materias primas.
- **Comerciales.-** Estas empresas se dedican a la compra y venta de productos terminados y sus canales de distribución son los mercados mayoristas, minoristas o detallistas y los comisionistas.
- **Servicio.** –Las empresas de servicio ofrecen productos intangibles y pueden tener fines lucrativos o no lucrativos.

POR SECTORES ECONÓMICOS:

- **Agropecuario:** Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.
- **De servicios:** Comercio, Restaurantes, Transporte, Comunicaciones, Alquiler de inmuebles, Profesionales, Educativos, Médicos, Gubernamentales, Financieros.

SEGÚN LA PROCEDENCIA DE CAPITAL

- **Empresas Públicas:** En este tipo de empresas el capital proviene del Estado, para satisfacer las necesidades que la iniciativa privada no cubre.
- **Empresas Privadas:** El origen del capital de las empresas privadas proviene de inversionistas particulares y no interviene ninguna partida del presupuesto destinado hacia las empresas del Estado.
- **Empresas Transnacionales:** El capital de estas empresas proviene del extranjero, ya sean privadas o públicas.
- **Empresas Mixtas:** El capital de las empresas mixtas proviene de dos o todas las formas anteriores, es decir si el capital o el control son de origen tanto estatal como privado o comunitario.

SEGÚN LA FORMA JURÍDICA

Atendiendo a la titularidad de la empresa y la responsabilidad legal de sus propietarios. Podemos distinguir:

- **Empresas individuales:** si sólo pertenece a una persona.

- **Empresas societarias o sociedades:** constituidas por varias personas.
- **Las cooperativas** u otras organizaciones de **economía social**.

SEGÚN SU DIMENSIÓN

Los principales indicadores son: el volumen de ventas, el capital propio, número de trabajadores, beneficios, etc. El más utilizado suele ser según el número de trabajadores. Este criterio delimita la magnitud de las empresas de la forma mostrada a continuación:

- Micro empresa: si posee 10 o menos trabajadores.
- Pequeña empresa: si tiene un número entre 11 y 50 trabajadores.
- Mediana empresa: si tiene un número entre 51 y 250 trabajadores.
- Gran empresa: si posee más de 250 trabajadores.
- Multinacional: si posee ventas internacionales.

SEGÚN SU ÁMBITO DE ACTUACIÓN

En función del ámbito geográfico en el que las empresas realizan su actividad, se pueden distinguir:

1. Empresas locales
2. Regionales
3. Nacionales
4. Multinacionales
5. Transnacionales
6. Mundial

OBJETIVOS DE LA EMPRESA

Económico- Empresariales:

- ✓ Retribuir el riesgo que corre el capital invertido por los accionistas.
- ✓ Mantener el capital a valor presente.
- ✓ Obtener beneficios arriba de los intereses bancarios para repartir utilidades a los inversionistas.
- ✓ Reinvertir en el crecimiento de la empresa.

De operación:

- ✓ Investigar las necesidades del mercado para crear productos y servicios competitivos.
- ✓ Mantener sus procesos con mejora continua.
- ✓ Pagar y desarrollar empresas proveedoras.
- ✓ Pagar a los empleados los servicios prestados.
- ✓ Investigar y desarrollar nueva tecnología.
- ✓ Desarrollar habilidades de trabajo en su personal.
- ✓ Crecimiento moral e interno de sus empleados.

Sociales:

- ✓ Satisfacer las necesidades de los consumidores del mercado.
- ✓ Sustituir importaciones y, en algunos casos, generar divisas y tecnología.
- ✓ Proporcionar empleo.
- ✓ Pagar impuestos.
- ✓ Cubrir, mediante organismos públicos o privados, la seguridad social.
- ✓ Proteger la ecología.

ADMINISTRACIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

La administración en las empresas modernas pequeñas y medianas está dividida entre los diversos agentes a los que van a darse atribuciones y

funciones especializadas, que deben articularse en un conjunto coherente. Integra empresarios y promotores; administradores, técnicos y especialistas, que ocupan las posiciones clave en la organización y cuya acción se hace sentir en todas las áreas de la empresa.

Históricamente, la empresa pequeña y mediana ha ofrecido una alternativa para el proceso de la industrialización. También reconocido que la pequeña y mediana empresa y ofrecen una oportunidad para una continuada expansión del sistema económico del país.

Las pequeñas y medianas empresas existen en tres ramas principales, éstas son: la industrial, la comercial, y la de servicios. Cada una de estas ramas tiene características específicas que las identifican, pero tienen un papel esencial en nuestra economía. Estamos plenamente convencidos que la pequeña y mediana empresa tienen un papel esencial en el entorno económico presente y futuro. Por ello es necesario evitar que fracasen este tipo de organizaciones, esto puede ser mediante una adecuada administración, la cual es imprescindible para una eficiente operación.

LA PEQUEÑA EMPRESA

Anzola Sérvulo, Administración de Pequeñas Empresas, (2002), Pág. 4 dice: "En su gran mayoría las pequeñas empresas están dedicadas a la actividad comercial. Además es notorio que las empresas dedicadas a la transformación de sus productos los comercializan ellas mismas, descartando en lo posible a los intermediarios y logrando una relación más directa entre productor y consumidor."

La pequeña empresa es una unidad económica independiente, creada para ser rentable, está dedicada a la venta al detalle, considerando que este tipo de pequeña empresa no tiene mayores exigencias para su funcionamiento se hace relativamente fácil y los riesgos de sus operaciones son menores.

La pequeña empresa ha demostrado a lo largo del tiempo y en la mayoría de países (desarrollados o no) que es un componente importante de la economía, y en muchos casos, es la base de las medianas y grandes empresas.

TIPOS DE PEQUEÑA EMPRESA

La pequeña empresa es una parte importante de la economía Mundial, encontramos en ellas los siguientes tipos:

Empresas de estilo de vida:

Estas tienen como propósito ofrecerle a su propietario un modo de vida confortable. Ej. Una pizzería de un barrio, el florista que vende en una esquina, etc.

Empresas de alto crecimiento:

Buscan superar su condición de empresa pequeña lo antes posible. Son manejadas por un equipo de personas. Otro de sus propósitos es alcanzar grandes utilidades de inversión.

IMPORTANCIA DE LA PEQUEÑA EMPRESA

Monteros Edgar, Manual de Gestión Microempresarial, (2005), manifiesta: "La pequeña empresa representa un soporte para el desarrollo de las grandes empresas, ya que de ella depende que sus productos lleguen en condiciones satisfactorias a su mercado y sirve de enlace para actividades que difícilmente la gran empresa podría cumplir debido a su compleja estructura."

Es muy importante la creación de este tipo de pequeña empresa puesto que motiva a los empleados de corporaciones a formar su propia empresa, debido a los bajos salarios y como resultado de ello se da la generación de empleos, considerándose así como una importante red de seguridad de la sociedad, además poseen organización y estructura simples, lo que facilita el despacho de mercancía rápido y además de

ofrecer servicios al detalle al cliente creándose así una estrecha relación entre el pequeño empresario y la comunidad.

INICIO DE LA PEQUEÑA EMPRESA

Existen diferentes situaciones que despiertan en muchos emprendedores el deseo y el compromiso de iniciar una pequeña empresa, sin embargo, las principales son las siguientes:

- La identificación de una oportunidad en el mercado (por lo regular, un nicho de mercado) en el que el emprendedor determina o supone que puede obtener ganancias al ofrecer productos y/o servicios que las grandes empresas no ofrecen.
- La tenencia de un producto o servicio que apasiona al emprendedor, al punto de querer producirlo y comercializarlo por cuenta propia.
- La realidad económica en la que las oportunidades laborales son escasas o los salarios muy bajos; por tanto, emprender una pequeña empresa es vista por muchos emprendedores como una solución.
- El impulso de las sugerencias de familiares o amistades para que el emprendedor establezca un nuevo negocio o empresa por cuenta propia.
- El hecho de poder trabajar en familia o de brindar trabajo a otros miembros de la familia.
- La pérdida de un empleo.
- La necesidad de tener un ingreso adicional para la familia que por lo general, induce a uno de los cónyuges a emprender una pequeña empresa. Por ejemplo, en los países latinoamericanos muchas mujeres inician un negocio cerca de casa o en el domicilio (como una peluquería, una librería o un restaurante) para colaborar con los gastos del hogar y con el paso del tiempo comienzan a

contratar personal hasta que se constituyen en una pequeña empresa.

- El deseo de ser dueño del propio destino, de crecer por cuenta propia y de generar riqueza.

LA MICROEMPRESA

Monteros Edgar, Manual de Gestión Microempresarial, (2005), Pág. 15 expresa: "Una microempresa puede ser definida como una asociación de personas que operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos: humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la elaboración de productos y/o prestación de servicios que se suministran a consumidores, obteniendo un margen de utilidad luego de cubrir sus costos fijos, costos variables y gastos de fabricación."

Se trata de compañías que no tienen una incidencia significativa en el **mercado** (no vende en grandes volúmenes) y cuyas actividades no requieren de grandes sumas de **capital** (en cambio, predomina la mano de obra).

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MICROEMPRESAS EN EL ECUADOR

La Micro Empresa reúne las siguientes características:

- ✓ Administración independiente (generalmente los gerentes son también propietarios).
- ✓ Capital suministrado por propietarios, fundamentalmente en el área local de operaciones.
- ✓ Tamaño relativamente pequeño dentro del sector industrial, tiene un número limitado de empleados generalmente no exceden de 10.

BASE LEGAL

Monteros Edgar, Manual de Gestión Microempresarial, (2005), Pág. 16, expresa. "Desde el momento que nace la idea de emprender una actividad económica, es importante analizar factores que inciden en su funcionamiento y desarrollo, tales como el tipo de organización, los medios con que cuenta, la localización de su sede y sobre todo la forma jurídica que regirá los destinos en la vida de la sociedad".

Cuando nace la idea de poner en práctica ciertos conocimientos de una actividad económica ya sea estando solo o en unión con otra u otras personas, generalmente familiares, utilizando sus propios capitales, se ve plasmado un plan de negocios que después de ser analizada la forma jurídica que regirá a la unidad económica, el tipo de organización y a la actividad a la que se dedicará, los recursos con los que se cuenta, la localización de la microempresa, esta se iniciará y a lo largo de su existencia se someterá y ajustará a las formas jurídicas, para ir dejando de lado la informalidad y someterse a las ventajas y desventajas, a deberes y derechos de las leyes que rigen al país.

La forma jurídica que se adopte deberá estar en concordancia con los intereses de su o sus propietarios y ajustados a la legislación vigente, que oriente la actividad económica que realiza y que sus administradores la conduzcan dentro de una organización empresarial legalmente constituida.

CLASES DE MICROEMPRESAS

Atendiendo a su trabajo e importancia tenemos:

a. La microempresa de Producción

Es la que transforma los materiales e insumos en bienes de consumo final, termina con la venta de su producto.

b. La microempresa de Comercio

Es el acercamiento de bienes al intermediario y/o al consumidor. Compra mercaderías y vende a un precio mayor, para obtener ganancia.

c. La microempresa de servicios

Atiende al cliente, necesidades biológicas, sentimentales, afectivas y similares.

Debido a su organización están:

a. La microempresa individual

Es de un solo dueño con responsabilidad ilimitada.

b. La microempresa de sociedad de personas

Es la asociación de dos o más individuos como copropietarios que hacen negocio con fines de lucro. La responsabilidad es ilimitada. Los beneficios obtenidos se reparten:

- En proporción a los aportes;
- Por el trabajo de cada uno de los socios; y ,
- Por el riesgo asumido por cada socio.

PASOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA

PRIMER PASO:

Decida el tipo de personería que será

En primer lugar antes de empezar los trámites, se debe decidir qué tipo de personería le conviene iniciar: natural o jurídica. Como persona natural puede crear una empresa unipersonal. Funciona como dueño y responsable, como persona jurídica, puede ser una Empresa Individual de Responsabilidad Limitada, Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada, y Sociedad Anónima.

SEGUNDO PASO:

Escoja el nombre o razón social

No requiere de permiso o autorización. Este no debe atentar a la moral ni tomar uno existente. El nombre debe ser escogido con mucho criterio y debe constituir un imán para las ventas.

Si es una persona jurídica: elabore una minuta de constitución, documento redactado y firmado por un abogado, en el que se detalla el tipo de empresa conformada, información sobre los propietarios, rubro al que se dedica, capital con el que cuenta y los estatutos internos de la misma. Luego, ante un notario público efectúe una escritura pública.

TERCER PASO

Gestionar el RUC (Registro Único de Contribuyentes)

Una vez que su negocio esté registrado, vaya al SRI para gestionar el Registro Único del Contribuyente (RUC)

CUARTO PASO

La Microempresa le entrega la constancia de haber recibido el aporte económico

El movimiento de los aportes será de responsabilidad del administrador de la microempresa.

QUINTO PASO

Los permisos de funcionamiento

Los obtendrá una vez que inicie su actividad, y entre ellos tenemos

- Permiso municipal (la patente municipal)
- Permiso sanitario (el acuerdo o registro sanitario)
- Permiso que otorga el cuerpo de bomberos

CONTABILIDAD

BRAVO Mercedes, (2009), Pág. 1, manifiesta: “Es la ciencia, el arte y la técnica que permite el análisis, clasificación, registro, control e interpretación de las transacciones que se realizan en una empresa con el objeto de conocer su situación económica y financiera al término de un ejercicio económico o período contable”

De lo anterior podemos concluir que cada microempresa debe llevar un control de sus actividades financieras, para así obtener mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio, así como también obtener información de carácter legal.

ESTADOS FINANCIEROS

Norma Internacional de Contabilidad nº 1 (NIC 1), Presentación de estados financieros, Pág. 2, manifiesta: “Los estados financieros con propósitos de información general son aquéllos que pretenden cubrir las necesidades de los usuarios que no estén en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades específicas de información. Los estados financieros con propósito de información general comprenden aquéllos que se presentan de forma separada, o dentro de otro documento de carácter público, como el informe anual o un folleto o prospecto de información bursátil”.

Con la finalidad de proporcionar información sobre la situación económico-financiera de la microempresa se debe elaborar los estados financieros al finalizar un período contable. Esta información permite examinar los resultados obtenidos y evaluar el potencial futuro de la microempresa.

FINALIDAD DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Norma Internacional de Contabilidad nº 1 (NIC 1), Presentación de estados financieros, Pág. 2-3, manifiesta: “El objetivo de los estados financieros con propósitos de información general es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de la entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que se les han confiado. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de la entidad: (a) activos; (b) pasivos; (c)

patrimonio neto; (a) gastos e ingresos, en los que se incluyen las pérdidas y ganancias; (b) otros cambios en el patrimonio neto; y (c) flujos de efectivo. Esta información, junto con la contenida en las notas, ayudará a los usuarios a predecir los flujos de efectivo futuros y, en particular, la distribución temporal y el grado de certidumbre de los mismos”.

La finalidad de la presentación de los informes o estados financieros es proporcionar información que sea útil para la toma de decisiones oportunas ya sea de inversión o de préstamos, esta información debe ser pertinente, confiable y comparable.

CLASIFICACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

ORTIZ Héctor, (2002), Pág. 170, expresa: “En toda empresa el sistema de contabilidad debe generar por lo menos los siguientes informes:

- 1. Estado de Situación Financiera o Balance General.*
- 2. Estado de Resultados.*
- 3. Estado de Flujo de Efectivo.*
- 4. Notas a los estados financieros”.*

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA O BALANCE GENERAL

Besley Scott, (2009), Pág. 36, manifiesta: “El balance general representa una fotografía tomada en un momento específico (fecha) que muestra los activos de una empresa y como se financian los mismos (deuda o capital)”.

El estado de situación financiera es un resumen de la situación económica de la microempresa al final de un periodo contable. Gracias a este documento el empresario puede acceder a información vital sobre su negocio, como la disponibilidad de dinero y sus deudas.

ESTADO DE RESULTADOS

Besley Scott, (2009), Pág. 41, manifiesta: “Estado de Resultados también se conoce como Estado de Pérdidas y Ganancias. Presenta los resultados de las operaciones de una empresa durante un período específico como un trimestre o un año y resume los

ingresos generados y los gastos incurridos por la empresa durante el período contable.”

El estado de resultados presenta en resumen si la microempresa obtuvo ganancia o pérdida al realizar sus operaciones al final de un periodo.

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

Besley Scott, (2009), Pág. 44, manifiesta: “Muestra como las operaciones de la empresa han afectado sus flujos de efectivo mediante la revisión de sus decisiones de inversión (usos del efectivo) y de financiamiento (fuentes de efectivo)”.

El estado de flujo de efectivo ayuda en la planeación y en la generación de presupuestos, sin dejar a un lado la medición que se puede hacer para cumplir los compromisos adquiridos.

EVALUADORES FINANCIEROS

VALOR ACTUAL NETO

BRIGHAN Eugene, HOUSTON Joel, (2005), Pág. 398, dice; “Es el método de clasificar las propuestas de inversión usando el valor presente neto, el cual equivale al valor presente de los futuros flujos de efectivo, descontando al costo del capital”

BACA Gabriel, (2001), Pág. 213, indica: “Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial”

El VAN es la diferencia entre los valores presentes de ingresos y gastos de una inversión ya que permite observar si es conveniente o no la inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO

GITMAN Laurence, (2007), Pág. 359, manifiesta: “Es la tasa de rendimiento anual compuesta que la empresa ganará si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas”.

BACA Gabriel, (2001), Pág. 213, indica: “Es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial”.

El TIR se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

CORDOBA Marcial, (2006), Pág. 362, manifiesta: “Es como el número esperado de períodos que se requieren para que se recupere una inversión original”.

BESLEY Scott (2009) define: “El período de recuperación del proyecto esta definido como el número de años esperado que se requiere para recuperar la inversión original (el costo del activo)”

El periodo de recuperación son los años que se requiere para que los flujos de efectivo generados sean suficientes para recuperar su costo inicial.

RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

CORDOBA Marcial, (2006), Pág. 369, manifiesta: “Es la razón presente de los flujos netos a la inversión inicial. Este índice se usa como medio de clasificación de proyectos en orden descendente de productividad”.

ARBOLEDA Germán, (2001), Pág. 352, Indica: “Es un análisis muy pertinente para proyectos de inversión en mercado financieros porque nos establece niveles de decisión”.

El análisis de costo-beneficio es una técnica importante para la toma de decisiones que determinará si el proyecto es o no favorable haciendo referencia a cuanto se invierte y cuanto genera la inversión, el cual tiene que ser siempre mayor a uno.

FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA

La mercadotecnia nace y crece a medida que la sociedad pasa de la economía artesanal de autosuficiencia a un sistema socioeconómico que entraña la división del trabajo, la industrialización y la urbanización de la población.

La mercadotecnia moderna nació asociada o como subproducto de la Revolución Industrial vino el crecimiento de los centros urbanos y el desarrollo de la población rural. Las artesanías familiares se transformaron en fábricas y la gente paso del campo a la ciudad buscando trabajo. Crecieron las empresas de servicios para satisfacerlas necesidades diarias de los obreros industriales que dejaron de ser autosuficientes. La mercadotecnia apenas se desarrolló durante la segunda mitad del siglo XIX y las dos primeras décadas del siglo XX. Todo el interés se concentraba en el aumento de la producción debido a que la demanda del mercado generalmente excedía a la oferta de producto.

De hecho, la mercadotecnia masiva fue un requisito previo para la producción en serie. A medida que se desarrolló la economía fabril y se hizo más compleja, los canales por los que fluyó el comercio se hicieron mayores o tuvieron que encontrarse métodos mejores para vender la producción industrial. El aumento de especialistas en mercadotecnia fue el paso obligado de este desarrollo evolutivo.

DEMANDA

BACA Gabriel, (2006), Pág. 17, manifiesta: “Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”.

La demanda es la manifestación de la voluntad de compra de un producto o servicio que pueden ser adquiridos en diferentes precios por un consumidor o un conjunto de consumidores en un determinado momento.

OFERTA

JÁCOME Walter, (2005), Pág. 101, dice: “Es el conjunto de proveedores que existen en el mercado de un producto o servicio y este constituye competencia para el proyecto”.

La oferta es la cantidad de bienes y/o servicios que se pueden proporcionar en un mercado para ser vendidos a un cierto precio según las necesidades y deseos del consumidor.

PRODUCTO

Patricio Bonta y Mario Farber, 199 preguntas sobre Marketing y Publicidad”, pág. 136 nos brindan la siguiente definición: “El producto es un conjunto de atributos que el consumidor considera que tiene un determinado bien para satisfacer sus necesidades o deseos. Según un fabricante, el producto es un conjunto de elementos físicos y químicos engranados de tal manera que le ofrece al usuario posibilidades de utilización. El marketing le agregó una segunda dimensión a esa tradicional definición fundada en la existencia de una función genérica de la satisfacción que proporciona. La primera dimensión de un producto es la que se refiere a sus características organolépticas, que se determinan en el proceso productivo, a través de controles científicos estandarizados, el productor del bien puede valorar esas características fisicoquímicas. La segunda dimensión se basa en criterios subjetivos, tales como imágenes, ideas, hábitos y juicios de valor que el consumidor emite sobre los productos. El consumidor identifica los productos por su marca. En este proceso de diferenciación, el consumidor reconoce las marcas, a las que le asigna una imagen determinada”.

El producto es el resultado de un esfuerzo creador que tiene un conjunto de características tangibles e intangibles como pueden ser: empaque, color, precio, calidad, marca, servicios, etc., los cuales son percibidos por sus compradores ya sean reales o potenciales como capaces de satisfacer sus necesidades o deseos. Un producto existe para:

- Propósitos de intercambio,
- La satisfacción de necesidades o deseos y
- Para coadyuvar al logro de objetivos de una organización (lucrativa o no lucrativa).

PRECIO

Patricio Bonta y Mario Farber,"199 Preguntas Sobre Marketing y Publicidad", Pag. 39 definen el precio como "la expresión de un valor. El valor de un producto depende de la imagen que percibe el consumidor. Por ejemplo, una margarina del tipo light tiene un costo menor que el de una margarina común; sin embargo, los consumidores perciben cualquier producto "bueno para la salud" como algo de valor superior. El consumidor considera más coherente este mix: mayor valor adjudicado al producto en cuestión, mayor precio. (Por tanto), una margarina light más barata (que la común) no sería creíble"

El precio es una cierta cantidad de dinero asignado a un producto o servicio, que el comprador debe pagar al vendedor para lograr el conjunto de beneficios que resultan de tener o usar el producto o servicio.

PLAZA

STATON ETZEL (1999), Pag. 236 dice: "Incluye la administración del canal o canales a través de los cuales la propiedad de los productos se transfiere de los fabricantes hacia los consumidores que forman el canal de distribución o plaza."

Plaza, se refiere a la forma en la cual el producto llegará de la empresa a las manos del consumidor. Estas formas se las conoce como canales de distribución. Existen muchos tipos de canales de distribución: directo, distribuidores de valor agregado, mayorista-distribuidor y tiendas de retail entre otros.

Es un elemento del marketing que se utiliza para conseguir que un producto llegue satisfactoriamente al cliente. Cuatro elementos configuran la política de distribución:

1. Canales de distribución. Los agentes implicados en el proceso de mover los productos desde el proveedor hasta el consumidor.
2. Planificación de la distribución. La toma de decisiones para implantar una sistemática de cómo hacer llegar los productos a los consumidores y los agentes que intervienen (mayoristas, minoristas).
3. Distribución física. Formas de transporte, niveles de stock, almacenes, localización de plantas y agentes utilizados.
4. Merchandising. Técnicas y acciones que se llevan a cabo en el punto de venta. Consiste en la disposición y la presentación del producto al establecimiento, así como de la publicidad y la promoción en el punto de venta.

PROMOCIÓN

Para Kotler, Cámara, Grande y Cruz, autores del libro “Dirección de Marketing”, Pag.95 en la cual menciona: “La promoción es la cuarta herramienta del marketing-mix, incluye las distintas actividades que desarrollan las empresas para comunicar los méritos de sus productos y persuadir a su público objetivo para que compren”

La promoción es uno de los instrumentos fundamentales del marketing con el que la compañía pretende transmitir las cualidades y bondades de su producto a sus clientes, para que éstos se vean impulsados a adquirirlo, la promoción es el medio que nos permitirá difundir y vender nuestros productos.

FABRICACIÓN

DEFINICIÓN.

http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_defabricacion, (2011), Define a la fabricación como: “El conjunto de operaciones necesarias para modificar las características de las materias primas. Dichas características pueden ser de naturaleza muy variada tales como la forma, la densidad, la resistencia, el tamaño o la estética. Se realizan en el ámbito de la industria.”

La fabricación es un proceso que transforma las materias primas en productos terminados. Puede hacerse a mano (de forma artesanal) o a base de maquinaria (de forma automática, más o menos informatizada).

Para la obtención de un determinado producto serán necesarias multitud de operaciones individuales, desde la extracción de los recursos naturales necesarios hasta la venta del producto como a las realizadas en un puesto de trabajo con una determinada máquina-herramienta.

IMPORTANCIA.

La fabricación, de alguna manera, llegó para modificar los criterios y creencias vigentes y sin lugar a dudas dio lugar al crecimiento y desarrollo de la industria en general, ya que el alcance fue fenomenal en todos los tipos de industrias haciéndola más eficiente y abaratando costos.

COMERCIALIZACIÓN.

DEFINICIÓN

***Baca, Gabriel, (2001), Evaluación de Proyectos, Pág. 52, manifiesta:
“La comercialización es la actividad que permite al producto hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar.”***

La comercialización para una empresa es la base para su desarrollo, es el nexo de unión entre productores y consumidores. Las actividades de comercialización son las que más directamente se relacionan con los esfuerzos de las empresas encaminadas a estimular la demanda y a satisfacerla. Estas actividades se entrelazan y actúan entre sí como componente de un sistema total para lo cual una empresa elabora sus productos y los pone a disposición de los consumidores, los distribuye a

través de los canales o canales comerciales, los promueve y les fija el precio.

Actualmente todo proceso de comercialización debe estar orientado hacia el cliente, influyendo en todas las actividades encaminadas al desarrollo del producto y haciendo un seguimiento del mismo hasta que llegue a manos del consumidor final.

ELEMENTOS DE LA COMERCIALIZACIÓN

Dentro del proceso de comercialización intervienen tres elementos claves: productor, intermediario y consumidor, cada uno de ellos con su función específica para el desarrollo de la actividad comercial.

PRODUCTOR

En cualquier canal de la comercialización, el productor es el que vende en la primera de la serie de transacciones de comercialización que ocurren conforme el producto se desplaza hacia el mercado. Entre tales productos figuran empresas dedicadas a la fabricación industrial, a la minería, a la industria extractiva. De éstos tipos de productores los fabricantes son quienes normalmente tienen el mayor poder para influir con toda la secuencia de transacciones en que intervienen sus productos.

INTERMEDIARIO

Los intermediarios se especializan en desempeñar actividades relacionadas con la propiedad de productos al fluir estos de sus productores hasta sus últimos compradores. Como su nombre lo sugiere, tales instituciones están ubicadas en el canal de comercialización en un punto equis entre el productor y el comprador último.

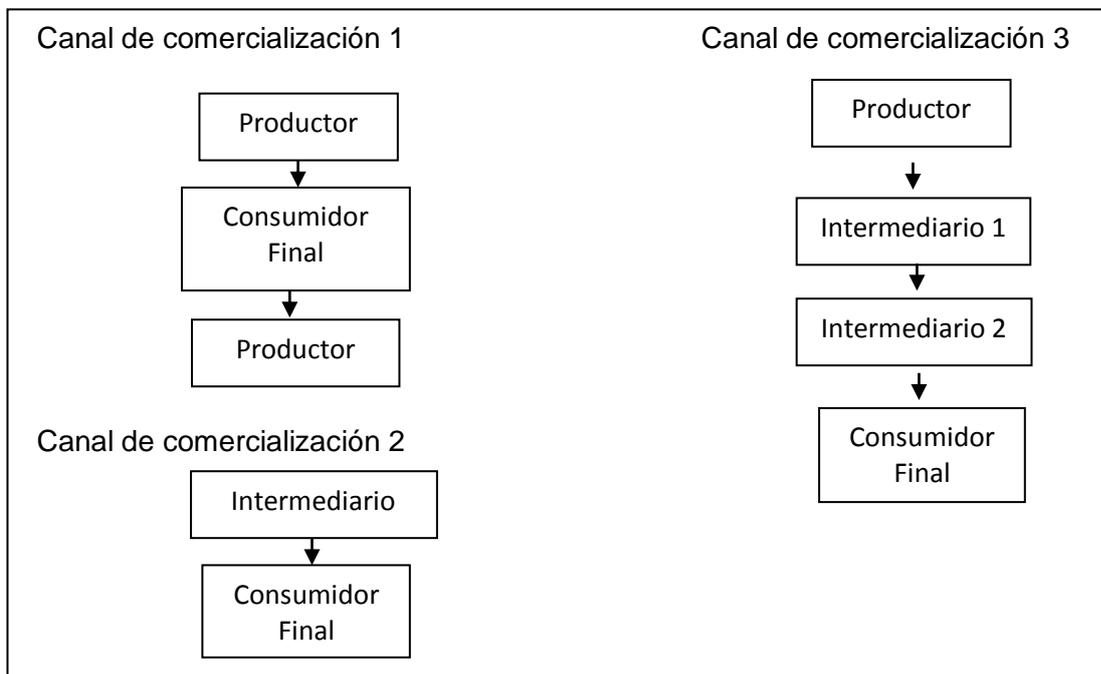
CONSUMIDOR

Es el último eslabón de la cadena de comercialización, es a quien va dirigido el producto final.

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN.

Se tiene en cuenta los canales de comercialización que pueden ser de tres tipos, como se muestra en el esquema siguiente:

CUADRO Nº 1 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN



VENTAS DIRECTAS

La Venta Directa es aquella a través de la cual se lleva al consumidor algo que necesita o se lo motiva para el consumo, todo en la comodidad de su hogar y destacando el concepto de servicio.

La Venta Directa no es una novedad, data de muchos siglos atrás, desde la época de los mercaderes, que recorrían centros poblados buscando su clientela; hasta la actualidad, que mediante este sistema se venden numerosos productos y/o servicios.

En la Venta Directa se establece un diálogo directo entre revendedor y comprador, quien lo recibe en su propio ambiente familiar o laboral, entablándose así una relación personalizada y un contacto que más allá de la venta, también genera una interacción social.

PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

LA PROMOCIÓN.

En la promoción se incluye actividades como concursos para los vendedores y los consumidores, las ferias comerciales, las exhibiciones en las tiendas, las muestras, los premios y los cupones.

LA PUBLICIDAD

Es un tipo de comunicación masiva pagada en lo que se identifica al patrocinador. Las formas más comunes son la transmisión por la televisión y radio y la impresión en periódicos y revistas.

ESTRATEGIAS PARA LA FIJACIÓN DE PRECIOS

ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN

Una estrategia de comercialización adecuada debe comprender los siguientes aspectos del mercado:

a) FIJACIÓN DE PRECIOS.

El precio de venta debe cubrir el costo de producción, los gastos administrativos, de venta los gastos financieros y la utilidad para la empresa. Para fijar el precio además de lo indicado anteriormente se debe considerar la oferta y demanda de productos similares, el precio que la competencia cobra por productos similares y el tipo de clientela y las necesidades que se van a satisfacer.

b) SERVICIOS AL CLIENTE.

La excelencia en el arte de vender, determinan la diferencia entre un vendedor que consigue pedidos y uno que simplemente los toma. El arte de vender puede ser analizado, aprendido y dominado. Este proceso inicia en un acercamiento previo, luego el acercamiento directo, presentación, enfrentamiento de objeciones y contestar las preguntas, para finalmente cerrar el trato. El propósito fundamental cerrar el trato. El propósito fundamental del cierre es obtener una relación favorable por parte del cliente.

c) ORGANIZACIÓN DE LA VENTA

Todo empresario tiene el objetivo de vender adecuadamente sus productos o servicios y por tanto debe saber cómo concretar una venta. Para lograrlo es necesario planear la venta y luego realizar la venta.

d) LAS RELACIONES PÚBLICAS

Es un esfuerzo planeado que realiza una organización y opiniones de un grupo específico; las metas pueden ser clientes, accionistas.

DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA

Cada precio genera un nivel de demanda distinto y por tanto tiene un impacto diferente sobre los objetivos de marketing de la empresa. La relación entre las diferentes alternativas de precio y la demanda resultante se captura en una curva de demanda. En el caso normal, la demanda y el precio tiene una relación inversa: cuanto más alto el precio, menor es la demanda. En el caso de los bienes de prestigio, la curva de la demanda a veces tiene pendiente ascendente. Una empresa de perfumes subió sus precios y vendió más perfume, no menos. Algunos consumidores ven el precio alto como señal de un mejor producto. Sin embargo, si se cobra un precio demasiado alto, el nivel de demanda podría bajar.

La curva de demanda muestra la cantidad de compra probable del mercado a diferentes precios; toma en cuenta las reacciones de muchos individuos que tienen sensibilidad a los precios.

SELECCIÓN DEL MÉTODO PARA FIJAR PRECIOS

Una vez que se conocen la estructura de demanda de los Clientes, la función de costos y los precios de los competidores la empresa está lista para escoger un precio. Los precios de los competidores y de los sustitutos sirven de orientación, los costos que establecen el límite inferior para el precio y la evaluación que hacen los clientes de las características exclusivas del producto establecen el precio máximo.

La empresa selecciona un método de fijación de precios que incluye una o más de estas tres consideraciones. A continuación se definen algunos de estos métodos:

FIJACIÓN DE PRECIOS POR SOBREPRECIO

El método más elemental para fijar precios es sumar un sobreprecio estándar al costo del producto.

Los sobreprecios suelen ser más altos en artículos de temporada (para cubrir el riesgo de no venderlos) artículos de especialidad, artículos que no se venden mucho, artículos con costo de almacenamiento y manejo elevados y artículos con demanda inelástica.

FIJACIÓN DE PRECIOS POR RENDIMIENTO OBJETIVO

En la fijación de precios por rendimiento objetivo la empresa determina el precio que produciría su tasa de efectivo de rendimiento sobre la inversión (ROI): general Motors utiliza este método y pone precio a sus automóviles a modo de obtener una ROI del 15 al 20%. Las empresas de servicios públicos (electricidad) también usan éste método, pues necesitan obtener un rendimiento justo de su inversión.

FIJACIÓN DE PRECIOS POR TASA VIGENTE

En la fijación de precios por tasa vigente, la empresa basa su precio primordialmente en los precios de sus competidores. La empresa podría cobrar lo mismo, más o menos que sus principales competidores. En las industrias oligopolistas que venden un producto básico uniforme como acero, papel o fertilizante, las empresas normalmente cobran el mismo precio. Las empresas más pequeñas siguen al líder, cambiando sus precios cuando el líder del mercado lo hace, no cuando su propia demanda o costos cambian. Algunas empresas podrían cobrar un poco más o hacer un pequeño descuento pero mantienen la diferencia.

DETERMINACIÓN DEL PRECIO EN BASE A LOS INCREMENTOS DE COSTOS

La asignación arbitraria de gastos fijos puede ser superada utilizando este método, que determina los precios usando sólo los costos directamente atribuibles a una producción específica.

Habiendo elegido el enfoque que será empleado para el cálculo de los costos de los productos, la atención puede dirigirse a establecer el margen que será agregado al costo del producto. Este margen puede calcularse como mark-up o como margen.

FIJACIÓN DE PRECIOS BASADA EN LAS CONDICIONES DEL MERCADO

Dos grandes vías están abiertas para las empresas que lanzan nuevos productos al mercado: el descremado o la penetración. Las estrategias de descremar el mercado involucran la fijación de precios altos y una intensa promoción del nuevo producto. El objetivo es “desnatar la rica crema” de la cima del mercado. Los objetivos de ganancia se logran a través de un alto margen por unidad vendida en lugar de maximizar el volumen de ventas. Las estrategias de descremado realmente sólo pueden emplearse donde la demanda es relativamente inelástica. Es probable que éste sea el caso cuando el producto tiene beneficios y/o rasgos únicos que el consumidor valora. La estrategia puede tener que ser alterada si los competidores pueden producir un producto similar. Una pauta de comportamiento común es que el innovador del producto pone un precio inicial alto para recuperar tan rápidamente y tanto como le sea posible de la inversión realizada por la empresa.

Los competidores inevitablemente entrarán en el mercado en algún momento, si es potencialmente rentable hacerlo, y el innovador finalmente

deberá seguir la tendencia declinante de los precios de venta de la unidad a medida que aumenta la oferta. Las estrategias de penetración apuntan a lograr la entrada en el mercado de masas. El énfasis está en el volumen de ventas. Los precios de la unidad tienden a ser bajos. Esto facilita la rápida adopción y difusión del nuevo producto. Los objetivos de ganancia se alcanzan logrando un gran volumen de las ventas en lugar de un margen grande por unidad.

FIJACIÓN DE PRECIOS SOBRE BASES PSICOLÓGICAS

La fijación de precios tiene dimensiones psicológicas así como económicas y los mercadólogos deben tenerlas en cuenta al tomar decisiones de fijación de precios. La fijación de precios según la calidad, precios extraños, la fijación de precios según líneas, y precios habituales, son formas de fijar los precios sobre bases psicológicas apelando a las emociones de los compradores.

FIJACIÓN DE PRECIOS SEGÚN LA CALIDAD

Cuando los compradores no pueden juzgar la calidad del producto, el precio se vuelve un signo de calidad importante. Por consiguiente, si el precio del producto se fija a un nivel demasiado bajo, su calidad también puede ser percibida como siendo baja.

Muchos productos se comercializan en base a su calidad y al status que la propiedad o el consumo confieren al comprador. El prestigio de tales productos depende a menudo del mantenimiento de un precio que es alto en relación a otros dentro de la categoría del producto. Puede suceder que si se permite que el precio caiga, los compradores entonces percibirán una incompatibilidad entre la imagen la calidad y prestigio que se proyecta y el precio.

PRECIOS EXTRAÑOS

Los precios extraños pueden crear la ilusión que un producto es menos costoso para el comprador que lo que realmente es. Un precio con un número raro, como \$9,99, se prefiere a \$10, supuestamente porque el comprador enfoca su atención en los 9.

FIJACIÓN DE PRECIOS SEGÚN LÍNEAS

Dado que la mayoría de las organizaciones comercializan un rango de productos, una estrategia de fijación de precios eficaz debe considerar la relación entre todas estas líneas de productos en lugar de ver cada uno de ellos en aislamiento. La fijación de precios por líneas de productos consiste en la práctica de comercializar la mercancía a un número limitado de precios.

Por ejemplo, una compañía de vinos podría tener tres líneas de vino, una con un precio de \$15, una segunda a \$25 y una tercera a \$45. Estos precios puntuales son factores importantes para lograr una diferenciación de las líneas de producto y permiten a la compañía servir a varios segmentos del mercado.

Tanto el vendedor como el comprador se pueden beneficiar de la fijación de precios según las líneas de productos. Los compradores pueden seleccionar su rango de precios aceptables y entonces pueden concentrarse en otras características, por ejemplo el estilo, tamaño, color, etc., así que la fijación de precios por líneas de productos sirve para simplificar la toma de decisiones del cliente. Los vendedores pueden ofrecer líneas específicas en un número limitado de categorías de precio y pueden evitarle a la dirección los costos y complejidades de tener un gran número de precios diferentes.

La fijación de precios por líneas de productos puede constituir una estrategia eficaz para ampliar un mercado agregando nuevos usuarios. Los probables compradores pueden convertirse en clientes que compran por primera vez porque son atraídos por los productos de bajo precio en el rango. Una vez estos compradores han desarrollado el gusto por el producto pueden ser estimulados a comprar un producto de precio más alto dentro del rango.

PRECIOS HABITUALES

En algunos mercados y en el caso de ciertos productos de bajo costo como dulces, raíces y tubérculos, y en algunos casos los alimentos de primera necesidad, existe una amplia resistencia a incluso aumentos modestos del precio. Bajo tales circunstancias una estrategia común es mantener hasta donde sea posible el precio de la unidad, aunque reduciendo el tamaño de la unidad. Esto se llama mantenimiento de los precios habituales o acostumbrados. Así, aunque el precio de una barra del chocolate se mantenga por un período largo de tiempo, durante ese mismo período el tamaño de la barra podría haber sido reducido varias veces. Cuando deben subirse los precios, a menudo se usa una estrategia compensatoria consistente en aumentar el tamaño de la unidad de venta pero en forma menos que proporcional al aumento en el precio de venta.

SELECCIONAR EL PRECIO FINAL

Los métodos de fijación de precios reducen el intervalo dentro del cual la empresa debe seleccionar su precio final. Para escoger su precio final la empresa debe considerar otros factores, que incluyen la fijación de precio psicológica, la influencia de otros elementos de la mezcla de marketing sobre el precio, las políticas de precio de la empresa y el impacto del precio sobre otros participantes.

MÁQUINAS INDUSTRIALES

DEFINICIÓN

<http://www.mitecnologico.com/Main/MaquinasIndustriales>, dice: “La máquina es capaz de transformar un tipo de energía en otro. O sea, para decirlo más fácil y más ameno: mientras las herramientas se usan, las maquinas, de forma totalmente distinta, se operan.”

La estricta diferencia entre una herramienta y una máquina es, esencialmente, el tipo de energía que se utiliza para trabajar. Mientras las herramientas apelan a la energía producida por musculatura (la de un ser humano o un caballo, lo mismo da), las máquinas utilizan la electricidad para operar.

IMPORTANCIA DE LAS MÁQUINAS INDUSTRIALES

Las máquinas de hoy son capaces de hacer, mucho más rápido, más lindo y –en general- mejor, lo mismo que hacían las de antes: hacernos la vida más fácil. Desde la heladera hasta la computadora, desde el automóvil hasta la televisión; todo gira en torno a la eficiencia y la comodidad. Pero el gran desafío de la actualidad viene a estar, sin ninguna duda, en la intención de saber crear maquinas que operen ciento por ciento solas. Es la llamada “inteligencia artificial”; el verdadero pasó hacia delante. Aunque las maquinas del momento dispensan mucho de nuestro trabajo (porque nos ahorran la necesidad de utilizar nuestra fuerza muscular), es evidente que todavía necesitan de nuestra atención en la medida de que no pueden “pensar” por sí mismas.

La máquina de café o la multiprocesadora, el avión o la moto, el tractor o la moladora, ninguna de ellas es capaz de resolver situaciones por sí misma; necesitan que nosotros les digamos lo que tienen que hacer.

PRODUCTIVIDAD Y TECNOLOGÍA

PRODUCTIVIDAD

Roger G. Schroeder, McGraw Hill, (Pág. 533), dice: “Es la relación que existe entre los insumos y los productos de un sistema productivo, a menudo es conveniente medir esta relación como el cociente de la producción entre los insumos. ‘Mayor producción, mismos insumos, la productividad mejora’ o también se tiene que ‘Menor número de insumos para misma producción, productividad mejora’

La productividad es la relación entre la producción obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad la productividad debe ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de producto utilizado con la cantidad de producción obtenida.

En el ámbito de desarrollo profesional se le llama productividad (P) al índice económico que relaciona la producción con los recursos empleados para obtener dicha producción, expresado matemáticamente como:

$P = \text{producción} / \text{recursos}.$

La productividad evalúa la capacidad de un sistema para elaborar los productos que son requeridos y a la vez el grado en que aprovechan los recursos utilizados, es decir, el valor agregado.

TECNOLOGÍA.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnologia>, (2011), dice: Khalil, (1998). “Tecnología es conocimiento y es una práctica. Es un sistema de conocimientos y prácticas relacionados con los procesos de creación, desarrollo, transferencia y uso de la tecnología.” Algunos conciben este sistema como “una colección de métodos sistemáticos para la gestión de procesos de aplicación de conocimientos, extender el rango de actividades humanas y

producir bienes y servicios” (Kanz and Lam, 1996). Mientras otros, como el National Research Council (NRC) de Estados Unidos, lo considera integrado por los conocimientos de “ingeniería, ciencias y disciplinas del área de gestión, para planear, desarrollar e implementar capacidades tecnológicas en el diseño y el logro de los objetivos estratégicos y operacionales de una organización” (Khalil, 1998).

Es el conjunto de conocimientos técnicos y científicos aplicados a la industria en donde se fabrica algún producto y que comprenden al lenguaje técnico utilizado en una actividad por medio de procesos secuenciales o una ciencia o arte.

LA TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA ECUATORIANA

La tecnología como elemento de desarrollo industrial del país es originado por la adopción, esto significa que la sustitución de partes y equipos importados por parte de los productores ecuatorianos, ha desarrollado en base a la experiencia tecnológica de adopción, que ha llenado un vacío que el conocimiento científico del Ecuador no ha podido hacerlo.

Además si consideramos que las leyes de Fomento Industrial, en un comienzo favoreció a la introducción al país de equipos con alta tecnología, más adelante ha ido favoreciendo al productor ecuatoriano por las altas tasas aduaneras y las restricciones en la importación de las mismas, a fin de favorecer al despegue industrial del país aplicando la política de sustitución de importaciones, sin embargo la situación económica actual deteriorada, ha encarecido ciertos tipos de materia prima e insumos en los cuales el país es deficitario, produciendo el efecto “boomerang”, es decir los incentivos contemplados en la ley en vez de favorecer el desarrollo industrial más bien le han estancado creando una falsa industria que permanentemente ha sido subsidiada por el estado, volviéndola ineficiente y no competitiva.

TECNOLOGÍA BÁSICA

Actualmente la tecnología en la ecuatoriana ha tenido una relativa expansión que a pesar de que el valor agregado en ciertas especialidades ha sido mínimo, la tecnología básica es imitación basada exclusivamente en el desarrollo experimental y vivencial de los procesos de transformación, en donde se puede citar procesos de corte, fundición simple y soldadura, y en menor porcentaje la elaboración de bienes de capital utilizando métodos sencillos y con el ensamblaje de partes y piezas importadas, para el tratamiento de metales y fundiciones necesita de una tecnología que no existe en el país.

TECNOLOGÍA ALTERNATIVA

La importación de bienes de capital constituye la vía más rápida de transferencia de tecnología, pero limita el desarrollo autónomo nacional, lo cual produce una alta dependencia externa incapacitando al sector industrial para que pueda generar su propia tecnología.

Para nuestra provincia dada la cercanía a Colombia, es posible la absorción aunque no permanente, pero si ocasional de técnicos colombianos, en actividades deficitarios como son: fundición, templado y matricería, lo cual originaría la creación de una tecnología que permita complementar a la existente para poder ser más competitiva su actividad, esto generaría procesos complementarios de fabricación y mecanización de los procesos, logrando mayor eficiencia y calidad en el producto terminado, además se podría lograr trabajos de mayor complejidad que mejorarían la utilización de la capacidad instalada.

Por otro lado en nuestra provincia las universidades no se han hecho presentes con trabajos de investigación que podrían mejorar al sector y

peor desarrollar una contribución como alternativa de mejoramiento de la producción y calidad.

RESTAURANTES

DEFINICIÓN.

<http://www.promonegocios.net/restaurantes.html>, dice: “Es así como el término Restaurante, cuya etimología proviene del francés “restaurativo”, comienza a tomar forma y las casas de comida pasan a llamarse Restorán o Restaurante y el arte de la restauración, es decir, la restauración del cuerpo mediante la alimentación con comidas preparadas toma auge en diversas ciudades del continente europeo al final del siglo XVIII”.

IMPORTANCIA

El mercado gastronómico hace parte de la Industria de la Hospitalidad, permitiendo la vinculación con otros sectores como el Hotelero y Turístico, proporcionando así mayores posibilidades de entretenimiento, satisfacción y buenos servicios a los clientes.

La noción de restaurante ha existido desde tiempos lejanos para la humanidad, aunque los modos de pagos, los platos servidos, la atención, el ambiente y la calidad del servicio fueran variando notablemente. Hoy en día, un restaurante puede ser tanto un lujoso espacio que sigue las más exquisitas reglas de protocolo, como también un espacio más relajado y accesible en términos de precio donde tanto la atención como la comida son simples pero satisficentes.

Además la hora de crear un espacio acogedor, una opción de comida diferente, se deben tener en cuenta aspectos tan sencillos como el acceso o la facilidad de estacionamiento de los clientes potenciales, aspecto que pueden influir en la decisión de compra de un

comensal, ya que desea contar además de buena comida y servicio, con espacios para estacionar sus vehículos.

TIPOS DE RESTAURANTE

De acuerdo a las necesidades de los clientes se han clasificado a los restaurantes en los siguientes tipos:

RESTAURANTES DE ALTA COCINA (GOURMET)

El concepto de restaurante gourmet implica que desde la cosecha de los alimentos hasta la preparación, presentación y servicio, se cuente con alta calidad, donde el consumidor pueda sentir que todo a su alrededor está cuidadosamente escogido y diseñado para su satisfacción. Este tipo de restaurante ofrece los productos “a la carta” o escogiendo de un “menú”; exclusivamente elaborado por el chef principal del lugar, quien requiere siempre en su cocina de los más exquisitos productos para dar gusto al paladar de los comensales que apetecen de finos platos, de acuerdo a la especialidad que establezca el restaurante. Al ofrecer alta calidad en los productos y el servicio, el costo del plato puede ser relativamente costoso, pero quien apetece de calidad y buena mesa no repara en el precio de la comida.

Una característica importante de éstos lugares, radica en la procedencia de los alimentos utilizados, ya que según un estudio de la Universidad de Nevada, Estados Unidos, los chef de la localidad, expresan estar interesados en productos propios de la comunidad, frescos y de acuerdo a su estacionalidad, pagando un alto precio, solo por obtener una buena cantidad y una magnífica calidad. Además argumentan que requieren poder planear sus menús de acuerdo a la disponibilidad de productos en las localidades, lo que implica una relación eficiente y eficaz entre proveedor-cliente

RESTAURANTES TEMÁTICOS

La globalización no deja de lado sectores como el de la gastronomía; ésta permite que los alimentos, las delicias y especialidades de otros países entren a ser parte de una comida local; de este modo los restaurantes temáticos o *ethnic food*, en inglés, ofrecen platos “a la carta” según el origen de la cocina, es decir, se preparan platos tradicionales de otros grupos étnicos o culturales de todo el mundo. Por tanto la cocina italiana, china, mexicana, española, francesa, peruana, tailandesa, y americana comienzan a ser parte de la dieta alimenticia de otros países. Este concepto de comida es innovador y cautivador en aquellos comensales que desean probar exquisiteces de otros lugares sin necesidad de desplazarse hasta la China o Europa. Esta tendencia se ve reflejada en el aumento de las franquicias de puesto de comidas rápidas y de restaurantes tipo gourmet o buffet que mezclan sus conocimientos con otras culturas.

RESTAURANTE BUFET O SELF-SERVICE:

La palabra bufet proviene del francés *buffet* que en español traduce una comida servida y dispuesta sobre una mesa donde el comensal es quien se atiende por sí solo. Los alimentos presentados deben ser sencillos de servir y de comer, ya que una de las características principales del bufet es poder servir varios alimentos en un mismo plato y pagar una cantidad de dinero fijo. Los restaurantes tipo Bufet creados en los años 70's, son una forma rápida y sencilla de servir a grandes grupos de personas, con un tipo de servicio self-service que en español traduce autoservicio, contando así con facilidad de escogencia y selección de menú. En América del Norte y parte de México, según encuestas realizadas, la mayoría de la población adulta selecciona los restaurantes de tipo bufet, que ofrece la idea de “*all you can eat*” que al español traduce “*todo lo que puedas comer*” por un solo precio, pero más elevado.

RESTAURANTE DE COMIDA RÁPIDA (*FAST FOOD*).

Los Restaurantes de comidas rápidas son lugares informales donde se preparan y consume alimentos simples y de fácil elaboración, ofreciendo un servicio en la barra, donde los comensales escogen y pagan sus productos en un mostrador o barra. Este tipo de lugares presenta características como: entrega inmediata de alimentos, productos para llevar a casa, poco tiempo de esperar para ser atendido y altos contenidos calóricos. Existen varios estudios a nivel mundial que exponen diversas razones para que estos lugares sean tan visitados, entre ellas determinaron: la comida rápida esta en poco tiempo de preparación, se cuentan con fácil acceso y los productos ofrecidos son de buen gusto y excelente sazón, coincidiendo con el texto de *Block*. La tendencia de este tipo de establecimientos es a establecerse dentro de los supermercados, centros comerciales, pasajes comerciales o lugares donde el volumen de personas es considerable y donde otro tipo de atracciones invitan al consumidor a tener no solo una experiencia gastronómica sino también una ambiente social y cultural más agradable.

La característica más relevante de éstos lugares hace referencia a que la preparación de los alimentos contienen grandes cantidades de calorías, siempre con una tendencia a la obesidad y a la saturación en grasas, hecho que durante aproximadamente 20 años atrás viene teniendo prevalencia dentro de las preferencias gastronómicas no solo de los estadounidenses sino de la mayoría de la población mundial.

RESTAURANTES EXCLUSIVOS DE COMIDA PARA LLEVAR (*TAKE A-WAY*)

Los establecimientos exclusivos para preparar comida a gusto y solicitud de los clientes pero sin salir de casa, son los llamados *Take a-way* o comida para llevar; allí se ofrece una variedad de platos y de aperitivos,

en su mayoría de tipo comida rápida, que a solicitud del cliente se preparan y se entregan para comer en un lugar diferente al establecimiento, en algunos casos es posible que el restaurante ofrezca el servicio de mesa, pero por lo general se dispone de sistemas de pedidos por teléfono, fax, o a través de Internet, para ser recogidos o entregados en cualquier domicilio.

RESTAURANTES DE MENÚ DIARIO

Por último se encuentran los restaurantes cuya oferta implica un menú diario, es decir, donde día tras día se ofrece al comensal una especialidad de la casa diferente, dando adicionalmente otras posibilidades de consumo con platos fijos de una carta.

Es importante resaltar que el diseño de un menú diario implica poder cautivar a los comensales diariamente evitando una rutina de alimentación, pero logrando una estrategia en la rotación de inventarios y una captura mayor de clientes. Planear un menú es lo más importante dentro del desarrollo de un restaurante, éste depende del tipo de restaurante a establecer y exige que las condiciones locativas de la cocina se adecuen a éste, ya que preparar carne asada no es lo mismo que preparar una pasta italiana. Un punto clave a considerar en la creación del menú es tener en cuenta que son los comensales los que demandan o establecen lo que debería ir en el menú, indiferente del tipo de restaurante, de las preferencias de los propietarios y del chef. Igualmente es vital revisar la rentabilidad y las preferencias de los productos con cierta frecuencia, que permitan poder determinar la inclusión de nuevos platos, clasificar los de mayor preferencia y los de menor rotación, dándole nuevos aires al menú y mejores opciones a los clientes

INCLUSIÓN DE LAS MÁQUINAS INDUSTRIALES EN LOS RESTAURANTES

La tecnología juega un papel vital en la preparación, almacenamiento y conservación de alimentos, debido a su aporte como participante, creadora, protectora y multiplicadora de la experiencia del consumidor en el contexto de la hospitalidad gastronómica. Este tema de tecnología en la comida implica que sean tenidos en cuenta temas como comida segura, aseguramiento de la calidad en la elaboración de las comidas, planificación de dietas alimentarias y el estudio de la ciencia y la microbiología de la comida. Para este tema surge un obstáculo ineludible ya que se argumenta que los chef aún no están preparados para acceder a los complejos tecnológicos modernos que incluyen comida segura y de calidad, y una adecuada producción y distribución logística.

El establecimiento de negocios dedicados al servicio de comidas, presenta una buena tendencia a participar en el mercado como microempresas de personas naturales. Según la Cámara de Comercio del Ecuador este año, no refleja las mismas condiciones económicas de años anteriores, hoy la competencia es más ardua y agresiva en temas de precios, estrategias de ventas, mercadeo y políticas de administración. Se requiere ser innovadores, adaptarse a los cambios tecnológicos, estar atentos con las estrategias de la competencia para lograr ser diferenciadores tanto en productos como en calidad y servicio, lograr fidelizar el mayor número de clientes. Se proyecta además que en el mejor de los casos el crecimiento de la economía ecuatoriana ha reflejado una disminución del poder adquisitivo de los ecuatorianos.

Por lo que el sector gastronómico solo permitirá la inclusión de más restaurantes a aquellos empresarios innovadores que puedan ofrecer

precios bajos pero sin sacrificar el buen estilo y la calidad de los productos, sin dejar de lado la tradición de platos autóctonos que los ecuatorianos siempre preferirán, además de lograr crear negocios rentables, excelentemente administrados y racionalmente creados para sectores que si demanden un estilo diferente.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVO GENERAL.

- ✓ Conocer la aceptación por parte de los propietarios de restaurantes de la ciudad de Ibarra con respecto a la línea de productos referentes a las máquinas industriales que se ofrecerán.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar claramente el mercado en la ciudad de Ibarra y las empresas distribuidoras de estos productos.
- ✓ Determinar la demanda insatisfecha, a nivel local de los productos ofertados.
- ✓ Obtener las bases necesarias por medio del estudio de mercado para poder generar estrategias de marketing.

EL MERCADO

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- El mercado al cual está enfocado el proyecto se dará frente a un monopolio a nivel local, puesto que según las indagaciones realizadas se estima que existe una demanda considerable de las máquinas pero en la ciudad se cuenta solamente con un almacén de distribución y venta de este tipo de máquinas.

- Las máquinas con que se cuentan actualmente en algunos de los restaurantes de la ciudad son adquiridas en otras ciudades en especial en la ciudad de Quito; otras son importadas de otros países y otras son obtenidas de segunda mano.

MERCADO META

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Comercialización actual.- La distribución de las máquinas se encuentra dada por un único distribuidor en la ciudad de Ibarra, según el estudio de la demanda; es muy buena a nivel de mercado local, con proyecciones a nivel provincial y regional; con un alto grado de publicidad se dará a conocer las bondades de las máquinas ya que algunas de ellas no son muy conocidas por nuestros futuros clientes.

Grado de durabilidad.- Es muy alto puesto que las máquinas tienen una vida útil de larga duración y al pasar el tiempo y con el uso será necesario solamente darles mantenimiento y cada cierto tiempo cambiar alguna pieza.

Tipo de clientes.- El mercado al cuál se enfocarán los productos será hacia los restaurantes.

Servicio al cliente.- Será necesario una post venta para de esa manera brindar un mejor servicio, ya que cada seis meses se brindará servicio de mantenimiento.

Tipo de mercado.- Será a nivel local puesto que se venderán los productos en la ciudad de Ibarra, se habla a nivel provincial y regional debido a que la ciudad blanca es muy comercial y visitada por personas

de varias ciudades del Ecuador, quienes pueden apreciar nuestros productos y adquirirlos.

Alternativa Productiva.- Luego de posicionada la microempresa se pretenderá aumentar la línea de productos hacia otros sectores como la panadería o carpintería, entre otros.

Crecimiento de la demanda.- Se clasifica de acuerdo a la tasa de crecimiento anual de los restaurantes en la ciudad de Ibarra.

Requerimiento de calidad.- Se clasifica de acuerdo al grado de exigencias del mercado, que generalmente exige más calidad.

Relación Comercial.- Es el tipo de relación que los clientes establecerán con la microempresa.

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

El análisis del mercado consiste en segmentar el mercado de acuerdo a sus características como un grupo de clientes que se asemejan en la manera que perciben y valoran el producto o servicio en sus patrones de compra. Existen algunos factores que inciden en el poder de compra o demanda de los consumidores, registramos algunos de ellos:

Ambiente económico.- Está constituido por factores que influyen en el poder de compra de los consumidores. Naturalmente, el poder de compra depende de los ingresos. Las tendencias de los ingresos y cambios de comportamiento de las condiciones económicas proyectan un pequeño incremento en segmentos de la población de clase media y baja; quienes buscan la manera de surgir mediante la constitución de pequeñas microempresas en general de restaurantes quienes serán nuestros clientes.

Ambiente tecnológico.- Está formado por las fuerzas que influyen a la adopción de nuevas tecnologías y pueden dar lugar a nuevos productos sustitutos. La tecnología, especialmente la industrial en el uso de máquinas para simplificar tareas abre nuevos mercados y oportunidades, cuando se decide prestar servicios ágiles y de calidad. Consecuentemente, la normativa técnica y reglamentos de control de calidad del servicio pueden crear una mejor orientación hacia nichos de mercado nuevos tanto para la captación de nuevos clientes así como para la oferta de nuevas y novedosas máquinas.

TOMA DE DECISIONES SOBRE LA PRODUCCIÓN

El proceso de toma de decisiones para encontrar si el mercado meta es participativo se determinó mediante la observación directa; tomando en cuenta las necesidades que tiene el mercado del proyecto;

TIPO DE PRODUCTORES O COMPETIDORES

Se estableció la categoría de competidores vinculando los productores con el mercado local.

El competidor directo es el local de distribución ubicado en la ciudad; además se encuentran como competidores indirectos a las fábricas de otras ciudades.

TOMA DE DECISIONES SOBRE EL CONSUMIDOR

Para determinar la meta del mercado del proyecto a nivel de consumidores locales se utilizó la técnica de encuestas personales de acuerdo a las características del producto.

Para su análisis se usó las razones en función de la cuatro P de la mezcla de mercadotecnia.

Los consumidores toman muchas decisiones y lo que los estimula para su compra son las 4 P:

Producto.- Al analizar los productos se determina si los posibles consumidores consideran que el remplazar el trabajo manual por el de una máquina; obtendrán mayores beneficios.

Precio.- Se determina mediante la fijación de costos con un margen de utilidad; por lo cual no se aplicó en las encuestas.

Plaza.- Se centró en los estímulos que tienen los compradores para adquirir un producto; en el cual se establece el tipo de beneficios que prefieren.

Promoción.- Se analizó las promociones que influyen en la adquisición del producto.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

ANÁLISIS CUALITATIVO DEL PRODUCTO

Las máquinas industriales que se producirán son productos de larga duración; contienen como materia prima el aluminio; el cuál es sometido a un proceso de fundición para mediante la técnica del moldeo obtener el engranaje de las mismas; cada máquina funciona con un motor eléctrico el cuál le permitirá tener la fuerza suficiente según su necesidad se encuentran desde $\frac{3}{4}$ de caballo de fuerza hasta 2 caballos de fuerza; la estructura de soporte estará conformada por ángulos de hierro y además

de láminas de acero inoxidable para los contenedores brindando la garantía de las mismas.

ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL PRODUCTO

Las máquinas industriales tienen futuro en el mercado local puesto que en la actualidad la ciudad de Ibarra tiene un solo distribuidor por tal motivo el proyecto pretende romper con esa línea de intermediario siendo la microempresa quien las fabrique y a su vez la comercialice directamente, ofreciendo una variedad de máquinas a costos bajos que faciliten las labores diarias de los propietarios de restaurantes, obteniendo variedad y rapidez en sus servicios.

PRODUCTO A ELABORAR

Los productos que se elaborarán se detallan a continuación:

ASADERO DE POLLOS.- Su composición es: perfiles de hierro, ángulos de acero inoxidable, platinas, rodamientos, pernos de acero, bandas, poleas, motor de ½ caballo de fuerza para 24 pollos; motor reductor, pintura, eje de acero inoxidable, lanzas.

LICUADORA INDUSTRIAL.- Su composición es: perfiles de hierro, ángulos, platinas, rodamientos, pernos de acero, bandas, poleas, motor de 1 caballo de fuerza, pintura, eje de acero inoxidable, cilindro en lámina de acero inoxidable.

PELADORA DE PAPAS.- Su composición es: perfiles de hierro, ángulos, platinas, rodamientos, pernos de acero, bandas, poleas, motor de 1 caballo de fuerza, pintura, eje de acero inoxidable, cilindro en lámina de acero inoxidable grafilado (como esmeril), plato central con acero.

PICADORA DE PAPAS.- Su composición es: perfiles de hierro, ángulos, platinas, rodamientos, pernos de acero, bandas, poleas, motor de 1 caballo de fuerza, pintura, eje de acero inoxidable, lámina de acero inoxidable, cuchillos de acero inoxidable templados.

IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA

El índice de comercialización de las máquinas industriales está creciendo día a día, sobre todo debido al incremento de las microempresas como son los restaurantes y la necesidad de diversificar la producción de los mismos.

Si se tiene en cuenta que el mercado industrial mueve miles de millones de dólares en todo el mundo y que el remplazo de las manos humanas por una máquina, crea perspectivas económicas con una visión empresarial muy atractiva.

Los demandantes de máquinas industriales para restaurantes son los propietarios de los mismos que utilizan estos productos para diversificar su producción, minimizar esfuerzos, ofreciendo agilidad, y rapidez en sus servicios.

ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.

Para determinar la demanda de cada una de las máquinas se utilizó la tabla N° 3 de la encuesta realizada a los propietarios de restaurantes de la ciudad; tomando en cuenta a todos los que respondieron que si tenían las máquinas o por lo menos una de ellas.

**TABLA N° 3
MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE USTED TIENE**

Máquinas	Frecuencia SI	Frecuencia NO	Total Encuestas	Porcentaje SI	Porcentaje NO
Licuidora Industrial	100	47	147	68.03	31.97
Asadero de Pollos	93	54	147	63.27	36.73
Peladora de papas	112	35	147	76.19	23.81
Picadora de papas	120	27	147	81.63	18.37
Total	106	41	147	72.28	27.72

Fuente: Directa

Elaborado por: Autoras

De acuerdo a estos datos a través del muestreo se definirá la demanda actual general del servicio.

**CUADRO N° 2
PRODUCTOS UTILIZADOS EN LOS RESTAURANTES DE LA CIUDAD**

MÁQUINAS	% DE CONSUMO	RESTAURANTES DE LA CIUDAD	CONSUMIDORES
Licuidora Industrial	68.03	238	162
Asadero de Pollos	63.27	238	151
Peladora de papas	76.19	238	181
Picadora de papas	81.63	238	194
Total			688

Fuente: Directa

Elaborado por: Autoras

Analizando el cuadro anterior se determinó que existe un volumen de productos utilizados de 688 máquinas adquiridas por propietarios de restaurantes que haciendo referencia a la tabla N° 3 es el 72.28% de la muestra investigada.

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

Para poder realizar la proyección de la demanda se procedió a calcular la tasa de crecimiento promedio de restaurantes de 5 años atrás a partir del año 2007, como se muestra en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 3
TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO

AÑOS	# DE RESTAURANTES	% DE CRECIMIENTO
2007	142	-
2008	173	21.83%
2009	189	9.25%
2010	216	14.29%
2011	238	10.19%
% PROMEDIO		13.78%

Fuente: Municipio de Ibarra
Elaborado por: Las autoras.

$$i = \sqrt[n]{\frac{\text{Valor al final del periodo}}{\text{Valor al inicio del periodo}}} - 1$$

$$i = \sqrt[4]{\frac{238}{142}} - 1$$

$$i = 13.78\%$$

Para proyectar la demanda de Máquinas Industriales para Restaurantes se utilizó el modelo exponencial:

$$Q_n = Q_0 (1 + i)^n$$

Donde:

Q_n = Consumo futuro

Q₀ = Consumo inicial

i = Tasa de crecimiento anual promedio

n = Año proyectado

Aplicando la fórmula se establece el siguiente cuadro:

CUADRO N° 4 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

MÁQUINAS	CONSUMO FUTURO $Q_n=Q_0(1+i)^n$					
	AÑOS					
	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Licuadora Industrial	162	184	210	239	272	309
Asadero de pollos	151	172	195	222	253	288
Peladora de papas	181	206	234	267	303	345
Picadora de papas	194	221	251	286	325	370

Fuente: Productos utilizados en los restaurantes de la ciudad.

Elaborado por: Autoras

IDENTIFICACIÓN DE LA OFERTA

Para identificar a la oferta de acuerdo a las investigaciones que se han realizado tomando como referencia la tabla N° 6 de las encuestas realizadas a los propietarios de restaurantes; se obtuvo que un 35,4 % de los propietarios han adquirido las máquinas en Metálicas Vaca que es un local ubicado en el centro de la ciudad, el cuál distribuye este tipo de máquinas; un 48,3 % las adquirieron en Quito; un 8,8 % fueron importadas; un 7,5 % compradas de segunda mano.

Para el análisis de la oferta se tomará como referencia al principal y único distribuidor de la ciudad, puesto que será la competencia directa.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Hay que mencionar, que la oferta de máquinas industriales está constituida por el conjunto de proveedores que se encuentra en el mercado, los mismos que constituyen en la competencia actual que debe enfrentar el producto o servicio; cabe destacar que, la mayor competencia en la ciudad está dada por un solo local de distribución de este producto y además fuera de la ciudad como lo es principalmente en Quito. En los últimos años los artesanos dedicados a la fabricación de máquinas industriales en la zona no han experimentado variaciones significativas en lo referente al número de microempresas que fabriquen las máquinas,

ya que los artesanos se han concentrado en la producción de manera individual realizando algunas máquinas sin buscar la explotación total de sus conocimientos.

FACTORES QUE LA AFECTAN

Los factores que afectan a la curva de la oferta son los siguientes:

- **Tecnología.**- A mayor tecnología, mayor ahorro de costos, y por ende, mayor oferta.
- **Número de Restaurantes.**- Mientras más restaurantes haya en la ciudad se tendrá mayores posibilidades de ofrecer los productos.
- **Precio Esperado.**- La expectativa de un alza futura se dará de acuerdo al escenario en el mercado; se tiene buenas expectativas debido a que son productos que representan una inversión mas no un gasto.

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA.

Para poder realizar el estudio del comportamiento histórico de la oferta, se han obtenido los datos de la entrevista realizada al principal distribuidor de la ciudad de Ibarra de tres años como tiene registrado, para constituir la base de estimación.

**CUADRO N° 5
COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA**

MÁQUINAS	CONSUMO HISTÓRICO	CONSUMO HISTÓRICO	CONSUMO HISTÓRICO
	2010	2011	2012
Asadero de pollos	15	20	25
Licuada Industrial	15	19	23
Peladora de papas	25	29	33
Picadora de papas	25	31	37

Fuente: Principal Distribuidor de Máquinas Industriales en la ciudad de Ibarra
Elaborado por: Las autoras.

**CUADRO N° 6
CÁLCULO DE LA TASA DE CRECIMIENTO SEGÚN EL CONSUMO HISTÓRICO.**

MÁQUINAS	CONSUMO HISTÓRICO	$i = \frac{Q_n}{Q_o} - 1$	CONSUMO HISTÓRICO	$i = \frac{Q_n}{Q_o} - 1$	CONSUMO HISTÓRICO	$i = \frac{Q_n}{Q_o} - 1$	TOTAL $\sum i$
	2009		2010		2011		
Asadero de pollos	15	-	20	25.00	25	20.00	15.00
Licuada Industrial	15	-	19	21.05	23	17.39	12.81
Peladora de papas	25	-	29	13.79	33	12.12	8.64
Picadora de papas	25	-	31	19.35	37	16.22	11.86

Fuente: Entrevista
Elaborado por: Las autoras.

El análisis del cuadro permite predecir que la oferta del 2012 se dará con un crecimiento promedio por cada máquina, como se muestra en el siguiente cuadro si se mantienen los escenarios del mercado.

**CUADRO N° 7
CRECIMIENTO PROMEDIO POR MÁQUINA**

MÁQUINAS	% CRECIMIENTO
Asadero de pollos	18.56
Licuada Industrial	15.31
Peladora de papas	9.70
Picadora de papas	13.96

Fuente: Crecimiento promedio por máquina.
Elaborado por: Las autoras.

PROYECCIÓN DE LA OFERTA POTENCIAL

Para proyectar la oferta de Máquinas Industriales para Restaurantes se utilizó el modelo exponencial:

$$Q_n = Q_0 (1 + i)^n$$

Donde:

Q_n = Consumo futuro

Q₀ = Consumo inicial

i = Tasa de crecimiento anual promedio

n = Año proyectado

Aplicando la fórmula se establece el siguiente cuadro:

CUADRO N° 8
PROYECCIÓN DE LA OFERTA POTENCIAL

MÁQUINAS	CONSUMO FUTURO $Q_n=Q_0(1+i)^n$					
	AÑOS					
	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Asadero de pollos	25	30	35	42	49	59
Licadora Industrial	23	27	31	35	41	47
Peladora de papas	33	36	40	44	48	52
Picadora de papas	37	42	48	55	62	71

Fuente: Comportamiento histórico de la oferta
Elaborado por: Las autoras.

BALANCE OFERTA-DEMANDA

Para determinar la existencia o no, de la demanda insatisfecha del producto, se comparará los datos obtenidos de la demanda y de la oferta de las cuatro máquinas.

CUADRO N° 9
DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER

DESCRIPCIÓN	Asadero de pollos	Licadora Industrial	Peladora de papas	Picadora de papas
Demanda	151	162	181	194
Oferta	25	23	33	37
DEMANDA INSATISFECHA	126	139	148	157

Fuente: Entrevistas

Elaborado por: Las autoras.

En el presente cuadro se demuestra que existe una demanda insatisfecha que representa el 82.84 %, si se compara con los datos de la oferta real de las máquinas en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura; la cual cubre el 17.15 % del total de la demanda. Se puede observar que hay una gran oportunidad en el mercado.

DEMANDA A SATISFACER FUTURA

Para analizar la demanda insatisfecha para los años futuros se toma como referencia la tasa de crecimiento promedio de los restaurantes de la ciudad de Ibarra como se muestra en el cuadro N° 5 la cuál es del 13.78%.

CUADRO N° 10
DEMANDA A SATISFACER FUTURA

MAQUINAS	DEMANDA A SATISFACER FUTURA					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Asadero de pollos	63	72	82	93	106	120
Licadora Industrial	70	79	90	102	116	133
Peladora de papas	74	84	96	109	124	141
Picadora de papas	79	89	102	116	132	150

Fuente: Oferta y demanda Potencial

Elaborado por: Las autoras

En el análisis del cuadro se demuestra que es una gran oportunidad en el mercado que el presente proyecto generará resultados positivos; se cuenta con el personal y la maquinaria necesaria para cubrir la demanda

insatisfecha puesto que no existe por el momento riesgo por la competencia, por cuanto en la ciudad no hay fabricantes; solamente distribuidores y ello permitirá que el proyecto resulte favorable; se espera que se mantengan los mismos escenarios en el mercado y en los próximos años, se estima cubrir la demanda insatisfecha en su totalidad según la proyección de los años futuros.

EL PRECIO

Para determinar el precio de venta al que se ofertará en la microempresa se aplicó el sistema de costos; en donde se detalla todos los costos en los que se incurrirá para la fabricación de cada una de las máquinas; la base para el cálculo son las horas de mano de obra directa como sigue:

CUADRO N° 11

HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA UTILIZADAS POR MÁQUINA

MÁQUINAS	HORAS MOD UTILIZADAS POR C/U MÁQUINAS
Asadero de pollos	19
Licuada Industrial	8
Peladora de papas	6
Picadora de papas	6

Fuente: Directa

Elaborado por: Autoras

ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN.

Para obtener el costo total del producto se calcula el costo de producción más el costo de distribución, los rubros como la mano de obra directa, se obtienen del sueldo de un mes dividido para 30 días y ese resultado dividido para 8 horas de trabajo diarias y multiplicado por las horas que se demora cada operario para fabricar una máquina ; en relación a las prestaciones sociales tanto de mano de obra directa como indirecta se

suman las respectivas bonificaciones salariales de cada trabajador y se divide para 12 meses, luego para 30 días y para 8 horas diarias, a este resultado se multiplica por el total de las horas que lleva producir dicha máquina, los servicios básicos, insumos, depreciación maquinaria, gastos administrativos, gastos de ventas y gastos financieros se calculan en base al costo mensual de cada rubro, siguiendo el mismo proceso de las prestaciones sociales.

Se propone un margen de utilidad del 30% en el presente proyecto debido a que los costos que representa la puesta en marcha del mismo son elevados por lo cual el periodo de recuperación si se toma en cuenta una ganancia del 25% sería más largo, lo cual afectaría su rentabilidad, con el porcentaje que se plantea la microempresa sigue siendo competitiva en el mercado, devolviendo rentabilidad a los inversionistas del mismo en un periodo considerable, como se muestra más adelante en el análisis financiero.

A continuación se presentan los precios obtenidos por cada una de las máquinas los cuales fueron obtenidos siguiendo el mismo procedimiento anteriormente explicado:

CUADRO N° 12
COSTO DE PRODUCCIÓN ASADERO DE POLLOS

ASGAMA INDUSTRIAL CÁLCULO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN			
PRODUCTO: ASADERO DE POLLOS 12 POLLOS			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
MATERIALES DIRECTOS			
Motor de 1/2 caballo de fuerza	1	85	85.00
Hoja de tol en acero inoxidable	1 Y 1/2	60	90.00
Perfil de hierro de 6 mts c/u	3	9	27.00
Ángulos de acero inoxidable de 1 mt c/u	3	8	24.00
Eje de acero inoxidable de 3/4	1 mt 20	12	14.40
Lanzas de acero inoxidable en ángulo de 3/4 .	4	7	28.00
Poleas dobles	2	25	50.00
Poleas simples de 18'	1	30	30.00
Poleas simples de 2'	2	6	12.00
T de 3/4	1	9	9.00
Subtotal			369.40
MANO DE OBRA DIRECTA			
			80.77
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN :			
Materiales Indirectos:			
Lija de hierro N° 2 en pliegos	1	0.5	0.50
Rodamientos	6	3.5	21.00
Tiñere en litros	2	3	6.00
Banda pequeña	2	3	6.00
Banda grande	1	3.5	3.50
Pintura anticorrosiva en lts.	1	8	8.00
Pernos de acero de 5/16	18	0.2	3.60
Suelda	2 libras	3	6.00
Enchufe	1	1	1.00
Alambre gemelo de 14	2 mts	1	2.00
Suelda inoxidable	10	1.5	15.00
Mano de Obra Indirecta Personal Operativo			57.28
Servicios Básicos (agua y luz)			6.33
Arriendo de fábrica			79.17
Ropa Personal Operativo			3.17
Insumos de Limpieza			1.98
Depreciación maquinaria			25.34
Subtotal			245.86
TOTAL			696.03

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 13
COSTO DE DISTRIBUCIÓN ASADERO DE POLLO

ASGAMA INDUSTRIAL			
CÁLCULO DEL COSTO DE DISTRIBUCIÓN			
PRODUCTO: ASADERO DE POLLOS			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
GASTOS ADMINISTRACIÓN:			
Mano de Obra Indirecta Personal Administrativo			93.74
Suministros de oficina			2.25
Depreciación activos Fijos Administración			8.15
Teléfonos e internet			3.17
Subtotal:			107.30
GASTOS DE VENTAS			
Mano de Obra Indirecta Personal de Ventas			57.28
Servicios básicos local			24.70
Arriendo Local			23.75
Publicidad y propaganda			5.28
Depreciación activos fijos Ventas			32.99
Subtotal:			143.99
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses Prestamos			25.73
Subtotal:			21.44
TOTAL:			277.15
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN + COSTOS DE DISTRIBUCIÓN			973.18
30% MARGEN DE UTILIDAD			291.95
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO			1265.13

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 14
COSTO DE PRODUCCIÓN LICUADORA INDUSTRIAL

ASGAMA INDUSTRIAL			
CÁLCULO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN			
PRODUCTO: LICUADORA INDUSTRIAL para 6 litros			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
MATERIALES DIRECTOS			
Motor de 3/4 caballo de fuerza	1	114.00	114.00
Cilindro en lámina de acero inoxidable de 35 cm de alto por 20 cm de diámetro	1	26.00	26.00
Cuchillas importadas mexicanas	1	16.00	16.00
Eje de acero inoxidable	1	16.50	16.50
Empaques	1	6.00	6.00
Tapa en acero inoxidable repujada	1	8.00	8.00
Subtotal			186.50
MANO DE OBRA DIRECTA			34.01
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN :			
Materiales Indirectos:			
Alambre gemelo de 14	2 mts	1.00	2.00
Enchufe	1	1.00	1.00
tornillos de acero inoxidable	4	0.30	1.20
Suelda	4	1.50	6.00
Mano de Obra Indirecta			24.12
Servicios Básicos			2.67
Gasto arriendo fábrica			33.33
Uniformes personal operativo			1.33
Insumos de Limpieza			0.83
Depreciación maquinaria			10.67
Subtotal			83.15
TOTAL			303.66

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 15
COSTO DE DISTRIBUCIÓN LICUADORA INDUSTRIAL

ASGAMA INDUSTRIAL			
CÁLCULO DEL COSTO DE DISTRIBUCIÓN			
PRODUCTO: ASADERO DE POLLOS			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
GASTOS ADMINISTRACIÓN:			
Mano de Obra Indirecta Personal Administrativo			39.47
Suministros de oficina			0.95
Depreciación activos Fijos Administración			3.43
Teléfonos e internet			1.33
Subtotal:			45.18
GASTOS DE VENTAS			
Mano de Obra Indirecta Personal de Ventas			24.12
Servicios básicos local			10.40
Arriendo Local			10.00
Publicidad y propaganda			2.22
Depreciación activos fijos Ventas			13.89
Subtotal:			60.63
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses Prestamos			8,58
Subtotal:			8.58
TOTAL:			114,44
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN + COSTOS DE DISTRIBUCIÓN			418.10
30% MARGEN DE UTILIDAD			125,43
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO			543,53

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 16
COSTO DE PRODUCCIÓN PELADORA DE PAPAS

ASGAMA INDUSTRIAL			
CÁLCULO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN			
PRODUCTO: PELADORA DE PAPAS para 15 libras			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
MATERIALES DIRECTOS			
Motor de 1/2 caballo de fuerza	1	85.00	85.00
Cilindro en lámina de acero inoxidable grafilado de 2 milímetros medida de 1 mt 25 por 40	1	36.00	36.00
Perfil de hierro en ángulo de 1 1/4 por 1/4	2	28.00	56.00
Plancha de acero inoxidable 1,5 milímetros de espesor	1	88.00	88.00
Tapas de 40 en diámetro más corte	2	16.00	32.00
Eje central de 1" de acero inoxidable	40 cm	16.00	6.40
Plato central en aluminio grafilado	1	120.00	120.00
Angulo de 1" por 3/16	2	8.50	17.00
Subtotal			440.40
MANO DE OBRA DIRECTA			25.51
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN :			
Materiales Indirectos:			
Polea grande de 21" de doble canal para banda en "b" (de 16 milímetros)	1	12.00	12.00
Polea de 4" doble canal banda "b"	1	14.00	14.00
Rodamientos	4	6.50	26.00
Bandas	1	8.00	8.00
Pintura esmalte anticorrosivo en lts	1/2	8.00	4.00
Pernos de acero de 3/8	12	0.25	3.00
Alambre gemelo de 14	2 mts	1.00	2.00
Enchufe	1	1.00	1.00
suelda	1	3.00	3.00
Suelda inoxidable	10	1.50	15.00
Mano de Obra Indirecta:			18.09
Servicios Básicos			2.00
Gasto arriendo fábrica			25.00
Uniformes personal operativo			1.00
Insumos de Limpieza			0.63
Depreciación maquinaria			8.00
Subtotal			142.71
TOTAL			608.62

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 17
COSTO DE DISTRIBUCIÓN PELADORA DE PAPAS

ASGAMA INDUSTRIAL			
CÁLCULO DEL COSTO DE DISTRIBUCIÓN			
PRODUCTO: PELADORA DE PAPAS para 15 libras			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
GASTOS ADMINISTRACIÓN:			
Mano de Obra Indirecta Personal Administrativo			29.60
Suministros de oficina			0.71
Depreciación activos Fijos Administración			2.57
Teléfonos e internet			1.00
Subtotal:			33.88
GASTOS DE VENTAS			
Mano de Obra Indirecta Personal de Ventas			18.09
Servicios básicos local			7.80
Arriendo Local			7.50
Publicidad y propaganda			1.67
Depreciación activos fijos Ventas			10.42
Subtotal:			45.47
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses Prestamos			6.43
Subtotal:			6.43
TOTAL:			85.83
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN + COSTOS DE DISTRIBUCIÓN			694.45
30% MARGEN DE UTILIDAD			208,33
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO			902.78

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 18
COSTO DE PRODUCCIÓN PICADORA DE PAPAS

ASGAMA INDUSTRIAL			
CÁLCULO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN			
PRODUCTO: PICADORA DE PAPAS			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
MATERIALES DIRECTOS			
Motor de 3/4 caballo de fuerza	1	114.00	114.00
Plato en aluminio de 40 cm de diámetro por 1 1/2 de espesor	1	50.00	50.00
con 3 cuchillas de acero inoxidable	3	4.00	12.00
Perfil de hierro en mts.	3	1.50	4.50
Eje de acero inoxidable en 3/4 en cm	20	4.50	90.00
Subtotal			270.50
MANO DE OBRA DIRECTA			25.51
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN :			
Materiales Indirectos:			
Rodamientos	2	4.00	8.00
Polea grande de 21' de doble canal para banda "b" de 16 ml	1	12.00	12.00
Polea de 4' doble canal banda "b"	1	14.00	14.00
Alambre gemelo de 14	2 mts	1.00	2.00
Enchufe	1	1.00	1.00
Tornillos de acero inoxidable	12	0.25	3.00
Pintura esmalte anticorrosivo en lts	1/2	8.00	4.00
Suelda normal en libras	1/2	3.00	1.50
Mano de Obra Indirecta:			18.09
Servicios Básicos			2.00
Gasto arriendo fábrica			25.00
Uniformes personal operativo			1.00
Insumos de Limpieza			0.63
Depreciación maquinaria			8.00
Subtotal			100.21
TOTAL			396.22

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 19
COSTO DE DISTRIBUCIÓN PICADORA DE PAPAS

ASGAMA INDUSTRIAL			
CÁLCULO DEL COSTO DE DISTRIBUCIÓN			
PRODUCTO: PICADORA DE PAPAS			
DETALLE	Qs	Ps	Qs*Ps
GASTOS ADMINISTRACIÓN:			
Sueldos			21.95
Prestaciones sociales			4.50
Suministros de oficina			1.18
Depreciación activos Fijos Administración			22.13
Teléfonos e Internet			1.00
Subtotal:			50.76
GASTOS DE VENTAS			
Sueldos			13.20
Prestaciones sociales			3.99
Servicios Básicos local			0.65
Arriendo Local			7.50
Publicidad y propaganda			1.67
Depreciación activos fijos Ventas			10.42
Subtotal:			37.42
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses Prestamos			6.43
Subtotal:			6.43
TOTAL:			94.62
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN + COSTOS DE DISTRIBUCIÓN			194.83
30% MARGEN DE UTILIDAD			58.45
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO			253.28

Elaborado por: Autoras

Para obtener los precios de las máquinas en el mercado actual se realizó una entrevista al distribuidor de estos productos en la ciudad de Ibarra; a continuación se muestra en resumen los precios de venta al público en el mercado y los obtenidos en el estudio de mercado:

**CUADRO N° 20
PRECIOS DE LAS MÁQUINAS**

PRODUCTO	COSTO DE PRODUCCIÓN + DISTRIBUCIÓN	PRECIO DE VENTA MICROEMPRESA	PRECIO DE VENTA MERCADO
Asadero de Pollos	973	1,265	1,500
Licuada Industrial	418	544	625
Peladora de papas	694	903	1,000
Picadora de papas	195	253	360

Fuente: Primaria y cálculo del precio
Elaborado por: Las autoras

Como se muestra en el cuadro anterior el margen de utilidad con el que se trabajará en la microempresa es del 30%; en vista de que los materiales en los que se invierte son costosos y aun aplicando el porcentaje del 30% el precio sigue siendo competitivo, en el mercado actual el precio de venta de cada máquina sobrepasa en un promedio del 10% de utilidad con respecto al precio de venta de la microempresa; por cuanto se tiene expectativas de crecimiento favorables.

PROYECCIÓN DEL PRECIO

Para la siguiente proyección, se tomó como referencia, la tasa de inflación que proporciona el Banco Central del Ecuador que es del 5.50% al mes de octubre del 2011.

CUADRO N° 21
PROYECCIÓN DE PRECIOS

INFLACIÓN	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%
PRECIO DEL PRODUCTO ANUAL	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Asadero de Pollos	1265	1335	1408	1486	1567	1653
Licadora Industrial	544	573	605	638	673	710
Peladora de Papas	903	952	1005	1060	1118	1180
Picadora de Papas	253	267	282	297	314	331

Elaborado por: Autoras

ESTRATEGIAS DE PRECIO

- a) Los precios están dados por los costos de producción más el 25% de utilidad.
- b) Los precios serán competitivos porque se manejará un estricto control de costos.
- c) Se establecerán precios menores para mayoristas.
- d) Además se trabajará con tarjetas de crédito, dando más facilidades para el pago de las máquinas.

ESTRATEGIA DE VENTA

- a) Atención al cliente.
- b) Posicionar al producto por prestigio.
- c) Brindar un producto de calidad para garantizar el buen funcionamiento de las máquinas.
- d) La apertura de una página Web, en la cual se describirá la microempresa y las bondades de cada una de las máquinas que ofrecemos, para así expandir sus horizontes.
- e) Los productos tendrán un control de calidad para que la microempresa sea sinónimo de un excelente servicio y que no existan devoluciones por mal funcionamiento.

- f) Evaluar las necesidades del mercado para poder cumplir con la demanda oportunamente
- g) Mantener ventajas competitivas frente a otras microempresas similares.
- h) Se establecerán descuentos por pronto pago; y a los clientes preferenciales se les otorgará crédito directo.

ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD

- a) Llevar a cabo una campaña publicitaria por medios de comunicación más difundidos, para incentivar la compra de las máquinas; se aprovechará este medio al máximo puesto que según las encuestas realizadas se pudo constatar que los propietarios de restaurantes desconocen sobre el manejo y utilidades de algunas de las máquinas que se ofrecerán.
- b) Escuchar las sugerencias de los clientes ya que estos son la razón de ser de la microempresa, y además son el mejor medio de publicidad.
- c) Hacer conocer a los posibles demandantes sobre los beneficios que brinda el usar todas y cada una de las máquinas y la manera en que al hacerlo se ahorrarían tiempo, dinero y espacio.
- d) Elaborar hojas volantes con las características y beneficios de los productos.

CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO

- ✓ El análisis cuantitativo y cualitativo de la oferta y demanda de las máquinas industriales establece que existe un nicho de mercado interesante que debe ser cubierto en corto y mediano plazo.

- ✓ En el presente estudio de mercado se identificó claramente las características de los productos que se pretenden colocar en el mercado.

- ✓ Además permitió analizar el comportamiento pasado y proyectar a futuro de la demanda de las máquinas, analizando los factores de diversa índole que influyen sobre sus consumidores.

- ✓ Existe un mercado potencial atractivo que puede ser cubierto por los productos del proyecto sin tener que llegar a situaciones agresiva de competencia, y tomando en cuenta que el precio es menor al actual en el mercado porque al ser la fábrica en la ciudad los costos son menores.

CAPÍTULO V

ESTUDIO TÉCNICO, INGENIERÍA DEL PROYECTO.

El programa de producción del Proyecto tiene como base fundamental los resultados alcanzados en el estudio de mercado efectuado. En esta parte del estudio se determinan varios aspectos técnicos como son: localización del proyecto, tamaño de la unidad productiva propuesta, ingeniería y las inversiones fijas, variables y diferidas requeridas para el arranque del Proyecto.

LOCALIZACIÓN DE LA MICROEMPRESA

GRAFICO N° 16 MAPA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

MACRO LOCALIZACIÓN



La Macro localización comprende el establecimiento del lugar geográfico en donde se llevará a cabo el proyecto; por lo que, es necesario tomar en cuenta varios aspectos como: La región, Provincia, Cantón o área geográfica, con el objetivo de conocer con precisión el lugar donde se desarrollará el proyecto. La Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales estará ubicada en la región norte del país, en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, ciudad Ibarra, esta ciudad está localizada en el centro sur de la provincia y es la de mayor concentración poblacional y desarrollo económico.

Dentro del análisis de macro localización se considera su ubicación en la ciudad de Ibarra ya que en ella se encuentran las condiciones favorables para iniciar el proyecto, tanto climáticas como sistemas de comunicación vial tanto interprovincial como inter-cantonal las mismas que se encuentran en buen mantenimiento que beneficiaran para el ingreso de materia prima como para la distribución del producto, al ser la ciudad de Ibarra una ciudad muy comercial favorece al 100% al presente proyecto.

FACTORES FAVORABLES

GEOGRÁFICOS

- 1. Ubicación:** Norte del país 115 km Al noroeste de Quito y 125 km . Al sur de Tulcán
- 2. Altura:** 2225 metros sobre el nivel del mar
- 3. Clima:** Templado seco.
- 4. Temperatura promedio:** 18° Celsius
- 5. Población Ibarra:** 131.856 habitantes según el INEC Censo 2010

TOPOGRAFÍA

La topografía del cantón Ibarra es irregular y al no existir datos técnicos únicamente de la ciudad se presenta datos generales del sector norte del Ecuador donde está inmersa la provincia de Imbabura y el cantón Ibarra.

- ❖ Regiones Costa y Sierra, Prov: Esmeraldas-Pichincha-Imbabura
- ❖ Coordenadas Geográficas:
Latitud: N 0° 0' / N 1° 0' y Longitud: W 79° 0' / W 78° 0'
- ❖ Coordenadas Planas UTM (aprox):
Norte: 0 / 110680 y Este: 722600 / 833940
- ❖ Código Internacional: NA1716
- ❖ Edición: 1996
- ❖ Idioma: Español
- ❖ Red Vial: La red vial está compuesta por carreteras de primero y segundo orden, también existen carreteras no pavimentadas transitables en tiempo seco, carreteras pavimentadas de dos o más vías, y senderos.

FACTORES COMUNITARIOS

Actitud de la comunidad

En los alrededores de la Microempresa la mayor parte del sector está ocupado por otras fábricas y muy pocas casas; puesto que es un sector industrial; es decir no hay familias alrededor que se puedan oponer.

INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Al encontrarse dentro del perímetro urbano se cuenta con toda la infraestructura básica.

CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA MANO DE OBRA

En la ciudad existe talento humano, calificado y capacitado para realizar las actividades que se requerirán para poner en funcionamiento la Microempresa; con ganas e interés de trabajar.

FACTORES ESTRATÉGICOS

Formas de transporte

La Microempresa se encuentra en pleno sector industrial con vías de acceso de primer orden.

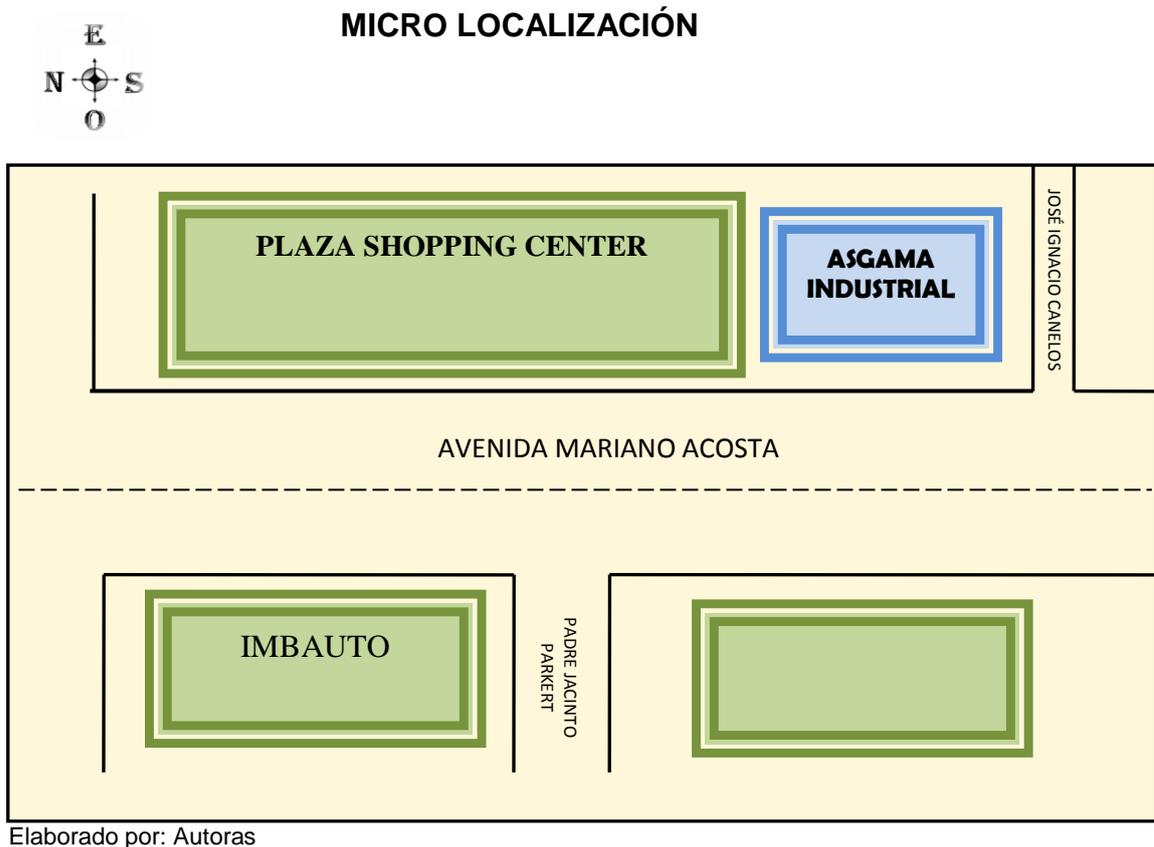
Disponibilidad de materia prima e insumos

Se contará con distribuidores directos de la materia prima, motores y todos los materiales para los diferentes procesos de fabricación de las máquinas; en caso que sea necesario adquirirlos de improviso los mismos se consiguen con facilidad en la ciudad de Ibarra.

Recursos energéticos

En el sector existen todos los recursos energéticos necesarios para el desarrollo del proyecto; será indispensable adquirir un transformador.

GRAFICO N° 17: CROQUIS DEL PUNTO DE VENTA



FÁBRICA

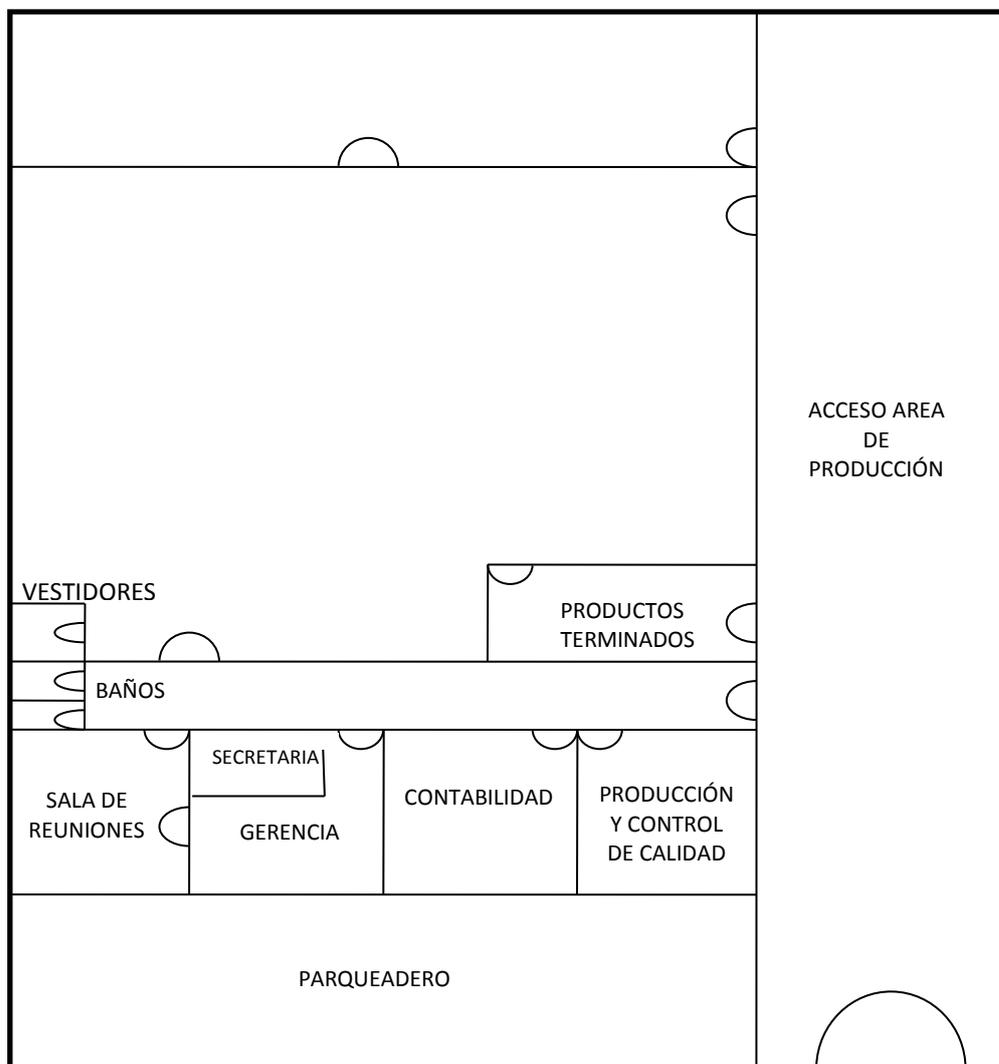
La Microempresa ubicará las instalaciones de la fábrica en las Avenidas Fray Vacas Galindo y Cristóbal de Troya en la parroquia El Sagrario, zona del parque industrial. El terreno que se utilizará será de 2000 m², cuenta con varias vías de acceso e infraestructura básica como son: red de agua potable, alcantarillado, teléfono, energía eléctrica, además se ha escogido este lugar para posicionar a la microempresa por ser un sitio estratégico al encontrarse en la zona industrial.

PUNTO DE VENTA

El punto de venta de las máquinas se encontrará ubicado en la Avenida Mariano Acosta y José Ignacio Canelos Junto al parqueadero del Supermaxi; el local cuenta con la infraestructura adecuada y todos los

servicios básicos; se encuentra en una zona estratégica puesto que no solo se puede promocionar las máquinas a la población ibarreña sino también a quienes vienen tanto del norte como del sur del país; puesto que se encuentra ubicado en plena vía de ingreso a la ciudad.

GRAFICO N° 18: DISEÑO DE INSTALACIONES



Elaborado por: Autoras

DISTRIBUCIÓN DE LA FÁBRICA

CUADRO N° 22

DENOMINACIÓN	AREA
Sala de reuniones	12 m ²
Gerencia	16 m ²
Contabilidad	18 m ²
Comercialización	18 m ²
Accesos a oficinas y sala de espera	16 m ²
Producción	700 m ²
Acceso a Bodega y fundición	760 m ²
Bodega	200 m ²
Área de fundición del aluminio.	60 m ²
Parqueadero	200 m ²
TOTAL	2000m²

Elaborado por: Autoras

REQUERIMIENTO DE EQUIPO, MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, MUEBLES ENSERES

El requerimiento de maquinaria y equipo es el siguiente:

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

Tornos paralelos Básicos un mediano; un pequeño y un grande.- Son una de las máquinas más antiguas y trabaja mediante el arranque de material mediante una herramienta cortante y brocas. Para ello la pieza gira y mediante un carro en el que se sitúa la herramienta se va desgastando la pieza obteniendo partes cilíndricas y cónicas. Si se coloca una broca en la colocación correspondiente, se pueden realizar agujeros.

Cepilladora.-Permite realizar superficies lisas y diferentes cortes. Se pueden poner varios útiles a la vez para que trabajen simultáneamente

Fresadora Universal.- Son máquinas complejas en las que es el útil el que gira y la pieza la que permanece fija a una bancada móvil. El útil utilizado es la fresa, que suele ser redonda con diferentes filos cuya forma coincide con la que se quiere dar a la pieza a trabajar. La pieza se coloca sólidamente fijada a un carro que la acerca a la fresa en las tres direcciones, esto es en los ejes X, Y y Z.

Taladro Manual y de Pedestal.-destinados a perforación, estas máquinas herramientas son, junto con los tornos, las más antiguas. En ellas el útil es el que gira y la pieza permanece fija a una mordaza o colocación. El útil suele ser normalmente, en los taladros, una broca que, debidamente afilada, realiza el agujero correspondiente.

Pulidora grande y pequeña.-Trabaja con un disco abrasivo que va comiendo el material de la pieza a trabajar. Se suele utilizar para los acabados de precisión por la posibilidad del control muy preciso de la abrasión. Normalmente no se ejerce presión mecánica sobre la pieza.

Esmeril.- Se emplea para la eliminación en cantidades reducidas de metal, logrando un buen acabado y un trabajo de alta precisión.

Suelda Especial Tig y Mig.- Permite soldar materiales delgados utilizando un sistema de suelda con alambre para acabados especiales y de precisión.

Compresor.- Sirve para pintar.

Guillotina.- Sirve para cortar las hojas de tol.

Alicate.- Los alicates son unas herramientas imprescindibles en cualquier equipo básico con herramientas manuales porque son muy utilizados, ya que sirven para sujetar, doblar o cortar. Hay muchos tipos de alicates, entre los que cabe destacar los siguientes: Universales, de corte, de presión, de cabeza plana, y de cabeza redonda, etc.

Broca de usos múltiples.- En cualquier tarea mecánica o de bricolaje, es necesario muchas veces realizar agujeros con alguna broca. Para realizar un agujero es necesario el concurso de una máquina que impulse en la broca la velocidad de giro suficiente y que tenga la potencia necesaria para poder perforar el agujero que se desee. Hay muchos tipos de brocas de acuerdo a su tamaño y material constituyente.

Compás.- El compás aparte de otros conceptos es una herramienta que se utiliza en los talleres de mecanizado para trazar circunferencias y verificar diámetros de piezas tanto exteriores como interiores.

Cinzel.- Son herramientas manuales diseñadas para cortar, ranurar o desbastar material en frío mediante el golpe que se da a estas herramientas con un martillo adecuado. Las deficiencias que pueden presentar estas herramientas es que el filo se puede deteriorar con facilidad, por lo que es necesario un re afilado. Si se utilizan de forma continuada hay que poner una protección anular para proteger la mano que las sujeta cuando se golpea.

Destornillador.- Son herramientas que se utilizan para apretar tornillos que requieren poca fuerza de apriete y que generalmente son de diámetro pequeño. Hay cuatro tipos de cabeza de tornillos diferentes: cabeza redonda, cabeza avellanada, cabeza de estrella, cabeza torx.

Extractor mecánico.- Es una herramienta que se utiliza básicamente para extraer las poleas, engranajes o cojinetes de los ejes, cuando están

muy apretados y no salen con la fuerza de las manos. Se puede romper la polea si está mal ajustado el extractor.

Granete.- Es una herramienta con forma de puntero de acero templado afilado en un extremo con una punta de 60° aproximadamente que se utiliza para marcar el lugar exacto en una pieza donde haya que hacerse un agujero, cuando no se dispone de una plantilla adecuada.

Lima.- Es una herramienta de corte consistente en una barra de acero al carbono con ranuras, y con una empuñadura llamada mango, que se usa para desbastar y afinar todo tipo de piezas metálicas, de plástico o de madera.

Llave.- Es una herramienta que se utiliza para el apriete de tornillos. Existen llaves de diversas formas y tamaños, entre las que destacan las llaves de boca fija, las de boca ajustable y las dinamométricas. Cuando se hace un uso continuado de llaves, ya se recurre a llaves neumáticas o eléctricas que son de mayor rapidez y comodidad.

Macho de roscar.- Es una herramienta manual de corte que se utiliza para efectuar el roscado de agujeros que han sido previamente taladrados a una medida adecuada en alguna pieza metálica o de plástico. Existen dos tipos de machos, de una parte los machos que se utilizan para roscar a mano y de otra los que se utilizan para roscar a máquina.

Martillo.- Es una herramienta que se utiliza para golpear y posiblemente sea una de las más antiguas que existen. Actualmente han evolucionado bastante y existen muchos tipos y tamaños de martillos diferentes. Para grandes esfuerzos existen martillos neumáticos.

Números y letras para grabar.- Hay muchas piezas de mecánica que una vez mecanizadas hay que marcarlas con algunas letras o con

algunos números, que se suelen llamar “referencia de la pieza”. Otras veces cuando se desmonta un equipo o una máquina se van grabando las piezas de forma que luego se pueda saber el orden de montaje que tienen para que éste sea correcto.

Punzón .- Esta herramienta tiene diferentes tamaños y se utiliza básicamente para sacar pasadores en el desmontaje de piezas acopladas a ejes.

Punta de trazar.- Esta herramienta se utiliza básicamente para el trazado y marcado de líneas de referencias, tales como ejes de simetría, centros de taladros, o excesos de material en las piezas que hay que mecanizar, porque deja una huella imborrable durante el proceso de mecanizado.

Remachadora.- Es una herramienta muy usada en talleres de bricolaje y carpintería metálica. Los remaches son unos cilindros que se usan para la unión de piezas que no sean desmontables, tanto de metal como de madera, la unión con remaches garantiza una fácil fijación de unas piezas con otras.

Sierra manual.- La sierra manual es una herramienta de corte que está compuesta de dos elementos diferenciados. De una parte está el arco o soporte donde se fija mediante tornillos tensores y la otra es la hoja de sierra que proporciona el corte

Tenaza.- Hay tenazas normales para extraer puntas o cortar alambres y tenazas extensibles que son unas herramientas muy útiles para sujetar elementos que un alicate normal no tiene apertura suficiente para sujetar. El hecho de que sean extensibles las hacen muy versátiles.

Terraaja de roscar.- Es una herramienta de corte que se utiliza para el roscado manual de pernos y tornillos, que deben estar calibrados de acuerdo con las características de la rosca que se trate.

Tornillo de banco.- El tornillo de banco es un conjunto metálico muy sólido y resistente que tiene dos mordazas, una de ellas es fija y la otra se abre y se cierra cuando se gira con una palanca un tornillo de rosca cuadrada. Es una herramienta que se atornilla a una mesa de trabajo y es muy común en los talleres de mecánica. Cuando las piezas a sujetar son delicadas o frágiles se deben proteger las mordazas con fundas de material más blando llamadas galteras y que pueden ser de plomo, corcho, cuero, nailon, etc. La presión de apriete tiene que estar de acuerdo con las características de fragilidad que tenga la pieza que se sujeta.

Cinta métrica.- Es un instrumentos de medición que se construye en una delgada lámina de acero al cromo, o de aluminio, o de un tramado de fibras de carbono unidas mediante un polímero de teflón (las más modernas). Las cintas métricas más usadas son las de 10, 15, 20, 25, 30, 50 y 100 metros.

Escuadra.- La escuadra que se utiliza en los talleres es totalmente de acero, puede ser de aleta o plana y se utiliza básicamente para trazado y la verificación de perpendicularidad de las piezas mecanizadas.

Flexómetro.- Es un instrumento de medición parecido a una cinta métrica, pero con una particularidad que está construido de chapa elástica que se enrolla en fuelle tipo persiana, dentro de un estuche de plástico. Se fabrican en longitudes comprendidas entre uno y cinco metros, y algunos estuches disponen de un freno para impedir el enrollado automático de la cinta.

Goniómetro.- Es un instrumento de medición que se utiliza para medir ángulos, comprobación de conos, y puesta a punto de las máquinas-herramientas de los talleres de mecanizado.

Además se necesitarán materiales pequeños como clavos, pernos, tuercas, rodellas, pasadores, remachadores, etc.

MUEBLES Y ENSERES

- 1 Escritorio ejecutivo
- 5 Escritorios tipo Secretaria
- 6 Sillas Giratorias
- 6 Sillas Comunes
- 1 Mesa para sala de reuniones
- 6 Archivadores
- 1 Mueble para la sala de espera

EQUIPO DE OFICINA

- 1 Impresora multifuncional para oficina
- 2 Impresoras Epson
- 4 Teléfonos
- 2 Sumadoras Casio
- 1 Fax

EQUIPO DE CÓMPUTO

- 4 Computadoras

SUMINISTROS

- 12 Resmas de papel bond

4 Tóner impresora multifunción
4 Tinta impresora Epson
2 Cajas de esferos
24 Carpetas archivadoras
4 Grapadoras
4 Cajas de grapadoras
4 Perforadoras

VEHICULO

1 Vehículo

INSUMOS DE LIMPIEZA

11 Escobas
10 Trapeadores
72 Papel Higiénico
12 Desinfectantes
5 Jabón Líquido

CAPACIDAD O TAMAÑO DEL PROYECTO

Al ser un proyecto productivo, para establecer su tamaño se parte de la capacidad de producción que alcanza a cubrir la demanda insatisfecha, determinada en el estudio de mercado en la ciudad de Ibarra.

FACTORES QUE AFECTAN EL TAMAÑO

El análisis de estos factores permite determinar un panorama claro con respecto a cuan viable o riesgoso resulta la implementación del proyecto. Las perspectivas en este sentido dan la pauta de atractivo o no al inversionista.

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL PROYECTO

Para determinar la capacidad del proyecto, se toma en cuenta tres aspectos:

- a. Objetivos de crecimiento
- b. Disponibilidad de recursos financieros
- c. Fijación de la capacidad de producción

a. Objetivos De Crecimiento

Los objetivos de crecimiento se encuentran basados en la demanda aún no cubierta; puesto que la oferta existente cubre una parte del total de la demanda actual general; que se determinó en el estudio de mercado. Una vez puesta en marcha la Microempresa se comenzará por cubrir la demanda aún no cubierta y posteriormente a través de la difusión, del prestigio de la misma y de la calidad a buen precio de los productos se buscará poco a poco desplazar a la competencia y entrar en el mercado total potencial.

b. Disponibilidad de Recursos Financieros

Para la implementación del proyecto se cuenta con un aporte de los socios de 41.112,17, lo cuál viene a formar parte del capital propio con el cual emprenderá la microempresa, 60.000,00 se accederá a un crédito en la Corporación Financiera Nacional.

c. Fijación de la capacidad de la Microempresa

Este aspecto en el tamaño del proyecto tiene relación con el volumen de producción y su capacidad instalada, es decir, determinar cuál es la capacidad técnica viable, tomando en cuenta las condiciones normales de

trabajo derivada del estudio de mercado; la cual será calculada en base a las horas de mano de obra directa utilizada en la fabricación de cada una de las máquinas; en vista de que prevalece la mano de obra sobre la máquina, como se muestra en los siguientes cuadros, en donde se calcula el total de horas que cada trabajador debe cumplir en el mes, para posteriormente obtener la capacidad de producción que cada trabajador tiene en base a las horas que lleva el producir una máquina.

CUADRO Nº 23
HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA

DIAS LABORABLES AL MES	HORAS LABORABLES AL MES	TOTAL DE HORAS DE MANO DE OBRA
26	8 horas día*20 días = 160	160 horas al mes por trabajador

Fuente: Entrevista
Elaborado por: Las autoras.

CUADRO Nº 24
REFERENCIA DE HORAS DE MANO DE OBRA
UTILIZADAS POR MÁQUINA EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN

MÁQUINAS	HORAS UTILIZADAS POR C/U MÁQUINAS	CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN MENSUAL
Asadero de pollos	19	12
Licuada Industrial	8	12
Peladora de papas	6	12
Picadora de papas	6	12
TOTAL PRODUCCION AL MES		48

Fuente: Entrevista
Elaborado por: Las autoras.

CUADRO N° 25
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN MENSUAL EN BASE A LAS HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA

MÁQUINAS	HORAS UTILIZADAS POR C/U DE LAS MÁQUINAS TRABAJADOR	# DE MÁQ. POR TRAB.	TOTAL DE HORAS MENSUALES	TOTAL DE MÁQUINAS MENSUALES	TOTAL DE MÁQUINAS ANUALES
Asadero de pollos	19 HORAS			12	144
Tornero	8	12	96		
Cortador y Pintor	6	12	72		
Soldador	5	12	60		
Licadora Industrial	8 HORAS			12	144
Tornero	1	12	12		
Cortador y Pintor	3	12	36		
Soldador	4	12	48		
Peladora de papas	6 HORAS			12	144
Tornero	2	12	24		
Cortador y Pintor	2	12	24		
Soldador	2	12	24		
Picadora de Papas	6 HORAS			12	144
Tornero	2	12	24		
Cortador y Pintor	2	12	24		
Soldador	2	12	24		
			TOTAL	48	576

Fuente: Entrevista
 Elaborado por: Las autoras.

La producción se realizará en base a un porcentaje del 50% del total del nº de máquinas de cada tipo de la demanda insatisfecha a cubrir obtenida del estudio de mercado realizado.

PRESUPUESTO TÉCNICO

INVERSIÓN DEL PROYECTO

El presupuesto de inversión para el presente proyecto, se lo ha establecido en base a una inversión fija, diferida y una inversión variable; como se muestra resumido en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 26
INVERSIONES

DETALLE	SUBTOTAL	INVERSIÓN
INVERSIONES FIJAS		68.953,26
Maquinaria y Herramientas	38.408,26	
Muebles y enseres	2.110,00	
Equipo de oficina	435,00	
Equipo de Cómputo	3.000,00	
Vehículo	25.000,00	
INVERSIONES DIFERIDAS		1.900,00
Estudio de Investigación	500,00	
Gastos de Constitución	400,00	
Gastos de Instalación	1.000,00	
CAPITAL DE TRABAJO		30.258,91
Suministros de Oficina	56,76	
Arriendo	2.600,00	
Remuneraciones	7.302,73	
Servicios Básicos	292,00	
Insumos de Limpieza	50,00	
Publicidad	133,33	
Uniformes personal operativo	80,00	
Materiales Directos	15.009,63	
Materiales Indirectos	4.734,45	
TOTAL INVERSION		101.112,17

Elaborado por: Autoras

INVERSIONES FIJAS

Las inversiones fijas en las cuales incurrirá el proyecto se muestran a continuación con su respectivo costo:

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

En el siguiente cuadro se muestran las máquinas que son determinadas como tales por su costo que es más elevado en relación con las herramientas.

CUADRO N° 27
MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

Q	DESCRIPCIÓN	CTO. UNITARIO	CTO. TOTAL
1	Torno Paralelo Grande	15.000,00	15.000,00
1	Torno Paralelo Mediano	8.000,00	8.000,00
1	Torno Paralelo Pequeño	5.000,00	5.000,00
1	Fresadora Universal	1.150,00	1.150,00
1	Cilindradora	800,00	800,00
1	Taladro Manual	85,95	85,95
1	Taladro de Pedestal	170,50	170,50
1	Pulidora Grande	350,00	350,00
1	Pulidora Pequeña	175,00	175,00
1	Esmeril	285,71	285,71
1	Suelda	480,00	480,00
1	Suelda Especial Tig	3.000,00	3.000,00
1	Suelda Especial Mig	2.500,00	2.500,00
1	Compresor	328,00	328,00
1	Guillotina	800,00	800,00
3	Alicate	4,00	12,00
1	Juego de Brocas de Uso Múltiple	30,00	30,00
3	Sincol	3,50	10,50
5	Destornillador	2,50	12,50
3	Lima	2,50	7,50
2	Juego de Llaves	25,00	50,00
3	Playo	3,00	9,00
3	Martillo	5,10	15,30
2	Números y Letras para Grabar	10,50	21,00
1	Punzón	5,00	5,00
1	Punto de Trazar	5,00	5,00
2	Remachadora	5,00	10,00
2	Sierra Manual	7,30	14,60
2	Tenazas	3,75	7,50
2	Terraja de Roscas	3,90	7,80
2	Cinta Métrica	27,00	54,00
3	Escuadra	1,00	3,00
3	Flexómetro	2,80	8,40
	TOTAL		38.408,26

Elaborado por: Autoras

MUEBLES Y ENSERES

Los muebles y enseres que serán utilizados para el área administrativa y de ventas se detallan a continuación:

CUADRO N° 28
MUEBLES Y ENSERES

Q	DESCRIPCIÓN	CTO. UNITARIO	CTO. TOTAL
4	Sillas Giratorias	50,00	200,00
4	Escritorio Ejecutivo	200,00	800,00
8	Sillas Comunes	25,00	200,00
1	Mueble, Sala de Reuniones	200,00	200,00
4	Archivadores	150,00	600,00
1	Mueble, Sala de Espera	110,00	110,00
	TOTAL		2.110,00

Elaborado por: Autoras

EQUIPO DE OFICINA

El equipo de oficina que se utilizará para el área administrativa y de ventas se detalla a continuación:

CUADRO N° 29
EQUIPO DE OFICINA

Q	DESCRIPCIÓN	CTO. UNITARIO	CTO. TOTAL
1	Impresora Multifuncional para oficina	75,00	75,00
2	Impresoras Epson0	60,00	120,00
4	Teléfonos	30,00	120,00
2	Sumadoras Casio	25,00	50,00
1	Fax	70,00	70,00
	TOTAL		435,00

Elaborado por: Autoras

EQUIPO DE CÓMPUTO

El equipo de cómputo que se utilizará para el área administrativa y de ventas se detalla a continuación:

CUADRO N° 30
EQUIPO DE CÓMPUTO

Q	DESCRIPCIÓN	CTO. UNITARIO	CTO. TOTAL
4	Computadoras	750,00	3000,00
	TOTAL		3.000,00

Elaborado por: Autoras

VEHÍCULO

El vehículo servirá para transportar los materiales necesarios para la fabricación de las máquinas y para transportar las máquinas terminadas hacia el punto de venta, y su valor consta en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 31
VEHÍCULO

Q	DESCRIPCIÓN	CTO. UNITARIO	CTO. TOTAL
1	Vehículo Chevrolet Isuzu NHR 2010	25.000,00	25.000,00
	TOTAL		25.000,00

Elaborado por: Autoras

INVERSIONES DIFERIDAS

Las Inversiones diferidas constan de tres como se muestra:

CUADRO N° 32
INVERSIONES DIFERIDAS

DESCRIPCION	CANTIDAD	TOTAL
Estudio de Factibilidad	1	500.00
Gastos de Instalación	1	400.00
Gastos de Constitución	1	1.000.00
TOTAL		1.900.00

Elaborado por: Autoras

CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo está conformado por una inversión variable como se muestra; los cálculos realizados corresponden a un año como se muestra.

CUADRO N° 33
CAPITAL DE TRABAJO

PRESUPUESTO CAPITAL DE TRABAJO	
SUELDO PERSONAL	ANUAL
Personal Administrativo	22.891,34
Personal Operativo	12.242,74
Personal de Ventas	8.682,31
SUMAN	43.816,38
GASTOS DE VENTAS	
Gasto Publicidad	800,00
Arriendo	15.600,00
SUMAN	16.400,00
SERVICIOS BÁSICOS	
Administrativos	480,00
Operativos	960,00
De Ventas	312,00
SUMAN	1.752,00
SUMINISTROS	
Resma de papel	36,00
Toner Impresora multifunción	184,00
Tinta impresora Epson	26,00
Caja de esferos	10,56
Carpetas archivadoras	60,00
Grapas	10,00
Cajas de grapadoras	4,00
Perforadora	10,00
SUMAN	340,56
Insumos de limpieza	300,00
Uniformes personal operativo	480,00
Materiales Directos	90.057,80
Materiales Indirectos	28.406,70
SUMAN	119.244,50
TOTAL	181.553,44

Elaborado por: Autoras

Después de calcular anualmente se procede a calcular el valor de dos meses que se necesitará para arrancar con el proyecto:

CAPITAL DE TRABAJO DOS MESES= 30.258,91

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La inversión asciende a un total de 101.112,17; de los cuales el 40.66% corresponde a un capital propio y el 59.34% será financiado en la CFN como sigue:

CUADRO N° 34
ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
CAPITAL PROPIO	41.112,17	40,66
CAPITAL FINANCIADO	60.000,00	59,34
TOTAL INVERSIÓN	101.112,17	100

Elaborado por: Autoras

INGENIERIA DEL PROYECTO

PROCESOS DE PRODUCCIÓN

El proceso para la fabricación de máquinas industriales (asaderos de pollos, peladora de papas y otras) no varía, más bien disminuye o aumenta el tiempo que lleva producir cada una, y el material para la estructura; dependiendo del tipo de máquina que sea requerida para la venta o distribución:

GRAFICO N° 19: SIMBOLOGÍA DE DIAGRAMA DE FLUJO

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Transporte
	Proceso
	Verificación
	Operación simple
	Operación combinada
	Almacenamiento
	Demora

GRAFICO N° 20: FLUJOGRAMA DE PROCESO PARA EL CUERPO DE BASE

PLANILLA DE CONTROL DEL PROCESO								
N	CONECTORES LÓGICOS						ACTIVIDAD	
1								Cortar Perfiles y láminas de tol
2								Armado de acuerdo a las medidas
3								Masillado
4								Pulido y Lijado
5								Revisión de fallas
6								Pintado
7								Traslado de piezas a producción

Elaborado por: Las Autoras

RESUMEN OPERATIVO

- 2 Operación combinada
- 3 Procesos
- 0 Operación Simple
- 0 Demora
- 1 Transporte
- 1 Verificación
- 0 Almacenamiento
- 7 TOTAL**

En el Flujoograma presentado; es el mismo proceso para fabricar las máquinas lo que varía es el tiempo que lleva armar el cuerpo de base; puesto que unas se las terminará más rápido y otras en menor tiempo.

GRAFICO N° 21: FLUJOGRAMA DE PROCESO PARA ENSAMBLAJE DE LA MÁQUINA.

PLANILLA DE CONTROL DEL PROCESO								
N	CONECTORES LÓGICOS						ACTIVIDAD	
1	→	■	▱	●	○	▼	D	Armado del Engranaje
2	→	■	▱	●	○	▼	D	Centrado, Calibrado y Nivelado
3	→	■	▱	●	○	▼	D	Comprobar Velocidades
4	→	■	▱	●	○	▼	D	Calcular número de revoluciones por diseño.
5	→	■	▱	●	○	▼	D	Colocar el motor, bandas y piñones en el cuerpo de base
6	→	■	▱	●	○	▼	D	Realizar pruebas para detectar fallas
7	→	■	▱	●	○	▼	D	Almacenamiento
8	←	■	▱	●	○	▼	D	Distribución a punto de venta.

Elaborado por: Las Autoras

RESUMEN OPERATIVO

- 3 Operación combinada
- 2 Procesos
- 0 Operación Simple
- 0 Demora
- 1 Transporte
- 1 Verificación
- 1 Almacenamiento
- 8 TOTAL**

CAPÍTULO VI

ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

PRESUPUESTO DE INGRESOS

Las máquinas que se producirá en la microempresa corresponden al 50% del total de la demanda insatisfecha que se determinó en el estudio de mercado como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO Nº 35
Nº DE MÁQUINAS A PRODUCIR

MAQUINAS	Nº DE MÁQUINAS A PRODUCIR					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Asadero de pollos	63	72	82	93	106	120
Licadora Industrial	70	79	90	102	116	133
Peladora de papas	74	84	96	109	124	141
Picadora de papas	79	89	102	116	132	150

Elaborado por: autoras

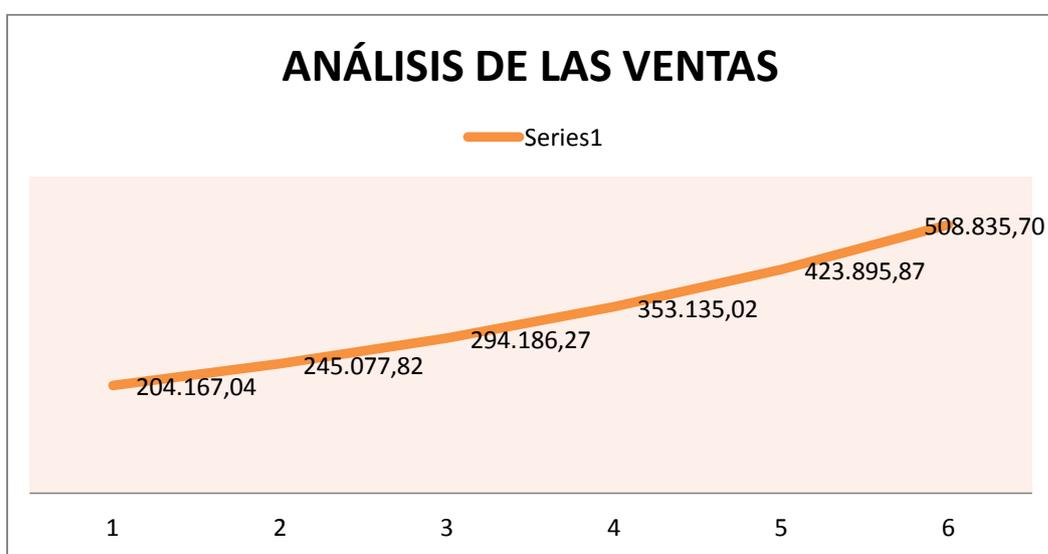
Para obtener el presupuesto de los ingresos se multiplica la cantidad de máquinas que va a fabricar la microempresa por el precio obtenido en el estudio de mercado de cada uno de los años:

CUADRO N° 36
ANÁLISIS DE VENTAS PROYECTADAS

RUBROS AÑOS	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. ASADERO DE POLLOS						
Cantidad	63	72	82	93	106	120
Precio	1.265,13	1.334,71	1.408,12	1.485,57	1.567,28	1.653,48
Ingreso	79.703,35	95.674,23	114.845,34	137.857,93	165.481,76	198.640,83
2. LICUADORA INDUSTRIAL						
Cantidad	70	79	90	102	116	133
Precio	543,53	573,42	604,96	638,23	673,33	710,37
Ingreso	37.775,13	45.344,47	54.430,55	65.337,29	78.429,51	94.145,13
3. PELADORA DE PAPAS						
Cantidad	74	84	96	109	124	141
Precio	902,78	952,44	1.004,82	1.060,08	1.118,39	1.179,90
Ingreso	66.805,92	80.192,43	96.261,31	115.550,05	138.703,85	166.497,19
4. PICADORA DE PAPAS						
Cantidad	79	89	102	116	132	150
Precio	253,28	267,21	281,91	297,41	313,77	331,03
Ingreso	19.882,63	23.866,70	28.649,08	34.389,76	41.280,74	49.552,54
TOTAL	204.167,04	245.077,82	294.186,27	353.135,02	423.895,87	508.835,70

Elaborado Por: Autoras

GRAFICO N° 22: ANÁLISIS DE VENTAS PROYECTADAS



Elaborado por: autoras

ANALISIS DE EGRESOS

Los materiales directos se obtuvieron en el estudio de mercado a continuación se detallan los valores de los materiales por cada una de las máquinas a producirse.

CUADRO N° 37
MATERIALES DIRECTOS

MAQUINAS	MATERIALES DIRECTOS
	AÑO 2011
Asadero de pollos	369,40
Licuada Industrial	186,50
Peladora de papas	440,40
Picadora de papas	270,50
TOTAL	1.266,80

Elaborado por: autoras

Los materiales Indirectos se obtuvieron en el estudio de mercado y se detallan a continuación por cada una de las máquinas que se producirán.

CUADRO N° 38
MATERIALES INDIRECTOS

MAQUINAS	MATERIALES INDIRECTOS
	AÑO BASE
Asadero de pollos	72,60
Licuada Industrial	196,70
Peladora de papas	88,00
Picadora de papas	46,50
TOTAL	403,80

Elaborado por: autoras

Para realizar la proyección de materiales tanto directos como indirectos a cada valor de materiales se proyectó con la tasa de inflación para los siguientes años y posteriormente se multiplica por la cantidad de máquinas que se va a producir de acuerdo con la demanda aún no cubierta así quedando de la siguiente manera:

CUADRO N° 39
PROYECCIÓN DE MATERIALES DIRECTOS

MAQUINAS	MATERIALES DIRECTOS					
	AÑO BASE	2012	2013	2014	2015	2016
Asadero de pollos	23.272,20	27.935,46	33.533,14	40.252,48	48.318,23	58.000,19
Licadora Industrial	12.961,75	15.559,01	18.676,71	22.419,13	26.911,46	32.303,95
Peladora de papas	32.589,60	39.119,87	46.958,67	56.368,20	67.663,21	81.221,49
Picadora de papas	21.234,25	25.489,15	30.596,64	36.727,56	44.086,99	52.921,10
TOTAL	90.057,80	108.103,49	129.765,16	155.767,37	186.979,89	224.446,73

Elaborado por: autoras

CUADRO N° 40
PROYECCIÓN DE MATERIALES INDIRECTOS

MAQUINAS	MATERIALES INDIRECTOS					
	AÑO BASE	2012	2013	2014	2015	2016
Asadero de pollos	4.573,80	5.490,29	6.590,43	7.911,02	9.496,22	11.399,06
Licadora Industrial	13.670,65	16.409,96	19.698,17	23.645,27	28.383,29	34.070,70
Peladora de papas	6.512,00	7.816,87	9.383,20	11.263,40	13.520,35	16.229,54
Picadora de papas	3.650,25	4.381,68	5.259,68	6.313,61	7.578,73	9.097,34
TOTAL	28.406,70	34.098,81	40.931,49	49.133,30	58.978,58	70.796,65

Elaborado por: autoras

A continuación se muestra en resumen los materiales directos e indirectos en los cuales se incurrirá para la producción de cada año.

CUADRO N° 41
PROYECCIÓN DE MATERIALES

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Materiales Directos	90.057,80	108.103,49	129.765,16	155.767,37	186.979,89	224.446,73
Materiales Indirectos	28.406,70	34.098,81	40.931,49	49.133,30	58.978,58	70.796,65
TOTAL	118.464,50	142.202,30	170.696,65	204.900,68	245.958,47	295.243,38

Elaborado por: autoras

PROYECCION DE MATERIALES

Se obtiene al multiplicar los materiales tanto directos como indirectos, por la cantidad de máquinas que se va a fabricar cada año como sigue:

CUADRO N° 42
PROYECCIÓN DE MATERIALES DIRECTOS E INDIRECTOS

RUBROS AÑOS	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
1. ASADERO DE POLLOS						
Cantidad	63	72	82	93	106	120
Materiales Directos	369,40	389,72	411,15	433,76	457,62	482,79
Materiales Indirectos	72,60	76,59	80,81	85,25	89,94	94,89
Subtotal costo	27.846,00	33.425,75	40.123,57	48.163,49	57.814,45	69.399,25
2. LICUADORA INDUSTRIAL						
Cantidad	70	79	90	102	116	133
Materiales Directos	186,50	196,76	207,58	219,00	231,04	243,75
Materiales Indirectos	196,70	207,52	218,93	230,97	243,68	257,08
Subtotal costo	26.632,40	31.968,97	38.374,88	46.064,41	55.294,75	66.374,65
3. PELADORA DE PAPAS						
Cantidad	74	84	96	109	124	141
Materiales Directos	440,40	464,62	490,18	517,14	545,58	575,59
Materiales Indirectos	88,00	92,84	97,95	103,33	109,02	115,01
Subtotal costo	39.101,60	46.936,74	56.341,88	67.631,61	81.183,56	97.451,04
4. PICADORA DE PAPAS						
Cantidad	79	89	102	116	132	150
Materiales Directos	270,50	285,38	301,07	317,63	335,10	353,53
Materiales Indirectos	46,50	49,06	51,76	54,60	57,61	60,77
Subtotal costo	24.884,50	29.870,83	35.856,32	43.041,17	51.665,72	62.018,44
TOTAL	118.464,50	142.202,30	170.696,65	204.900,68	245.958,47	295.243,38

Elaborado Por: Autoras

MANO DE OBRA DIRECTA

La mano de obra directa es calculada en base al salario básico anual más los beneficios de ley que le corresponde a cada trabajador como se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 43
MANO DE OBRA DIRECTA
PERSONAL OPERATIVO MOD

CARGO	SBU POR AÑO					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TORNERO	264.00	290.40	319.44	351.38	386.52	425.17
CORTADOR Y PINTOR	264.00	290.40	319.44	351.38	386.52	425.17
SOLDADOR	264.00	290.40	319.44	351.38	386.52	425.17
TOTALES:	792.00	871.20	958.32	1.054.15	1.159.57	1.275.52

Elaborado por: Autoras

La mano de obra se proyecta en base al porcentaje de crecimiento promedio del SBU que se ha venido dando los últimos años, que es obtenido mediante un análisis de tres índices como son: la inflación, la productividad y la equidad, dando un total de un promedio anual del 10%.

CUADRO N° 44
MANO DE OBRA DIRECTA PROYECTADA
PERSONAL OPERATIVO MOD

RUBRO	AÑO					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
SALARIO BASICO UNIFICADO	9504.00	10454.40	11499.84	12649.82	13914.81	15306.29
APORTE PATRONAL	1154.74	1270.21	1397.23	1536.95	1690.65	1859.71
FONDOS DE RESERVA	0.00	0.00	958.32	1054.15	1159.57	1275.52
DECIMO CUARTO SUELDO (ART. 113 DEL CODIGO DE TRABAJO)	792.00	871.20	958.32	1054.15	1159.57	1275.52
DECIMO TERCER SUELDO (ART. 111 DEL COD. TRABAJO)	792.00	871.20	958.32	1054.15	1159.57	1275.52
TOTAL:	12.242.74	13.467.01	15.772.03	17.349.23	19.084.16	20.992.57

Elaborado por: Autoras

MANO DE OBRA INDIRECTA

La mano de obra indirecta es calculada en base al sueldo básico anual más los beneficios de ley que le corresponde a cada empleado como se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 45
MANO DE OBRA INDIRECTA
PERSONAL ADMINISTRATIVO MOI

CARGO	AÑO					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
GERENTE	400,00	440,00	484,00	532,40	585,64	644,20
SECRETARIA	264,00	290,40	319,44	351,38	386,52	425,17
CONTADORA	264,00	290,40	319,44	351,38	386,52	425,17
JEFE DE PRODUCCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD	300,00	330,00	363,00	399,30	439,23	483,15
BODEGUERO	264,00	290,40	319,44	351,38	386,52	425,17
TOTALES:	1492,00	1641,20	1805,32	1985,85	2184,44	2402,88

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 46
PERSONAL DE VENTAS MOI

CARGO	AÑO					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
JEFE DE VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN	300,00	330,00	363,00	399,30	439,23	483,15
VENDEDOR	264,00	290,40	319,44	351,38	386,52	425,17
TOTALES:	564,00	620,40	682,44	750,68	825,75	908,33

Elaborado por: Autoras

La mano de obra se proyecta en base al porcentaje de crecimiento promedio del SBU que se ha venido dando los últimos años, que es obtenido mediante un análisis de tres índices como son: la inflación, la productividad y la equidad, dando un total de un promedio anual del 10%.

**CUADRO N° 47
MANO DE OBRA INDIRECTA PROYECTADA
PERSONAL ADMINISTRATIVO MOI**

RUBRO	AÑO					
	2011	2012	2013	2014	2015	2015
SALARIO BASICO UNIFICADO	17.904,00	19.694,40	21.663,84	23.830,22	26.213,25	28.834,57
APORTE PATRONAL	2.175,34	2.392,87	2.632,16	2.895,37	3.184,91	3.503,40
FONDOS DE RESERVA	0,00	0,00	1.805,32	1.985,85	2.184,44	2.402,88
DECIMO CUARTO SUELDO (ART. 113 DEL CODIGO DE TRABAJO)	1.320,00	1.452,00	1.597,20	1.756,92	1.932,61	2.125,87
DECIMO TERCER SUELDO (ART. 111 DEL COD. TRABAJO)	1.492,00	1.641,20	1.805,32	1.985,85	2.184,44	2.402,88
TOTAL:	22.891,34	25.180,47	29.503,84	32.454,22	35.699,64	39.269,61

Elaborado por: Autoras

**CUADRO N° 48
MANO DE OBRA INDIRECTA PROYECTADA
PERSONAL DE VENTAS MOI**

RUBRO	AÑO					
	2011	2012	2013	2014	2015	2015
SALARIO BASICO UNIFICADO	6768,00	7444,80	8189,28	9008,21	9909,03	10899,93
APORTE PATRONAL	822,31	904,54	995,00	1094,50	1203,95	1324,34
FONDOS DE RESERVA	0,00	0,00	682,44	750,68	825,75	908,33
DECIMO CUARTO SUELDO (ART. 113 DEL CODIGO DE TRABAJO)	528,00	580,80	638,88	702,77	773,04	850,35
DECIMO TERCER SUELDO (ART. 111 DEL COD. TRABAJO)	564,00	620,40	682,44	750,68	825,75	908,33
TOTAL:	8682,31	9550,54	11188,04	12306,84	13537,53	14891,28

Elaborado por: Autoras

PROYECCIONES DE GASTOS ADMINISTRATIVOS, OPERATIVOS, Y DE VENTAS

SUMINISTROS DE OFICINA

Los suministros corresponden a los materiales de oficina que se van a utilizar durante todo el año como sigue en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 49
SUMINISTROS DE OFICINA**

Q	DESCRIPCIÓN	CTO. UNITARIO	CTO. TOTAL
	SUMINISTROS		
12	Resma de papel	3,00	36,00
4	Tóner Impresora multifunción	46,00	184,00
4	Tinta impresora Epson	6,50	26,00
2	Caja de esferos	5,28	10,56
24	Carpetas archivadoras	2,50	60,00
4	Grapas	2,50	10,00
4	Cajas de grapadoras	1,00	4,00
4	Perforadora	2,50	10,00
	TOTAL		340,56

Elaborado por: Autoras

Los suministros se proyectan en base a la tasa de inflación anual para cada año como se muestra a continuación:

**CUADRO N° 50
PROYECCIÓN DE SUMINISTROS**

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Suministros	340,56	359,29	379,05	399,90	421,89	445,10
TOTAL	340,56	359,29	379,05	399,90	421,89	445,10

Elaborado por: Autoras

SERVICIOS BÁSICOS

Los servicios básicos están asignados en tres partes tales como se los describe en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 51
SERVICIOS BÁSICOS

DESCRIPCIÓN	MENSUAL	ANUAL
LOCAL DE VENTAS		
Agua	6,00	72,00
Luz	10,00	120,00
Teléfono	10,00	120,00
Subtotal	26,00	312,00
FÁBRICA		
Agua	20,00	240,00
Luz	60,00	720,00
Subtotal	80,00	960,00
ADMINISTRATIVOS		
Teléfono e Internet	40,00	480,00
Subtotal	40,00	480,00
TOTAL		1.752,00

Elaborado por: Autoras

Los servicios básicos se proyectan en base a la tasa de inflación anual.

CUADRO N° 52
PROYECCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Servicios Básicos Administrativos	480,00	506,40	534,25	563,64	594,64	627,34
Servicios Básicos Operativos	960,00	1.012,80	1.068,50	1.127,27	1.189,27	1.254,68
Servicios Básicos Ventas	312,00	329,16	347,26	366,36	386,51	407,77
TOTAL	1.752,00	1.848,36	1.950,02	2.057,27	2.170,42	2.289,79

Elaborado por: Autoras

PUBLICIDAD Y PROPAGANDA

La publicidad y propaganda estará dada de acuerdo a las necesidades de la Microempresa, y se estima que su gasto será el siguiente:

CUADRO N° 53
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA

DESCRIPCIÓN	MENSUAL	ANUAL
Publicidad y Propaganda	66,67	800,00
TOTAL		800,00

Elaborado por: Autoras

La publicidad y propaganda se proyecta en base a la tasa de inflación anual:

CUADRO N° 54
PROYECCIÓN DE PUBLICIDAD Y PROPAGANDA

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Publicidad y Propaganda	800,00	844,00	890,42	939,39	991,06	1.045,57
TOTAL	800,00	844,00	890,42	939,39	991,06	1.045,57

Elaborado por: Autoras

ROPA DE TRABAJO

La ropa de trabajo se le entregará únicamente a la mano de obra directa anualmente, y se detalla a continuación:

CUADRO N° 55
ROPA DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gorras	4	10,00	40,00
Zapatos	4	80,00	320,00
Overoles	4	30,00	120,00
TOTAL			480,00

Elaborado por: Autoras

Se proyecta en base a la tasa de inflación anual como se muestra a continuación:

CUADRO N° 56
PROYECCIÓN ROPA DE TRABAJO

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Ropa de Trabajo	480.00	506.40	534.25	563.64	594.64	627.34
TOTAL	480.00	506.40	534.25	563.64	594.64	627.34

Elaborado por: Autoras

INSUMOS DE LIMPIEZA

Se estima gastar anualmente lo siguiente:

CUADRO N°57
INSUMOS DE LIMPIEZA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escoba	11	2,00	22,00
Trapeador	10	3,00	60,00
Papel Higiénico	72	2,50	180,00
Desinfectante	12	1,50	18,00
Jabón Líquido	5	4,00	20,00
TOTAL			300,00

Elaborado por: Autoras

La proyección de insumos de limpieza está dada por la tasa de inflación anual.

CUADRO N° 58
PROYECCIÓN DE INSUMOS DE LIMPIEZA

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Insumos de Limpieza	300,00	316,50	333,91	352,27	371,65	392,09
TOTAL	300,00	316,50	333,91	352,27	371,65	392,09

Elaborado por: Autoras

ARRIENDO

Se contratará un local para la fábrica en un valor de 1.000 USD mensuales y un local para ventas por un valor mensual de 300,00 USD; por lo tanto se proyectará el valor anual en base a la tasa de inflación como sigue:

CUADRO N° 59
PROYECCIÓN DE ARRIENDO

DESCRIPCIÓN	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Arriendo de la fábrica	12,000.00	12,660.00	13,356.30	14,090.90	14,865.90	15,683.52
Arriendo del local de ventas	3,600.00	3,798.00	4,006.89	4,227.27	4,459.77	4,705.06
Total	15,600.00	16,458.00	17,363.19	18,318.17	19,325.66	20,388.58

Elaborado por: Autoras

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

El financiamiento del proyecto corresponde al 59,34% del total de la inversión el cuál se accederá mediante un préstamo a la CFN como se muestra a continuación:

TABLA N° 18

TABLA DE AMORTIZACION						
BENEFICIARIO	ASGAMA INDUSTRIAL					
INSTIT. FINANCIERA	CFN					
MONTO	60.000,00					
TASA	10,5000%					
PLAZO	5 AÑOS					
GRACIA	0 AÑOS					
FECHA DE INICIO	01-dic-2011					
MONEDA	DOLARES					
AMORTIZACION CADA	30 DIAS					
NUMERO DE PERIODOS	60 PARA AMORTIZAR EL CAPITAL					
No.	VENCIMIENTO	SALDO	INTERES	CUOTA	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0		60.000,00				
1	31-dic-2011	59.000,00	525,00	1.000,00	475,00	1.525,00
2	30-ene-2012	58.000,00	516,25	1.000,00	483,75	1.516,25

3	29-feb-2012	57.000,00	507,50	1.000,00	492,50	1.507,50
4	30-mar-2012	56.000,00	498,75	1.000,00	501,25	1.498,75
5	29-abr-2012	55.000,00	490,00	1.000,00	510,00	1.490,00
6	29-may-2012	54.000,00	481,25	1.000,00	518,75	1.481,25
7	28-jun-2012	53.000,00	472,50	1.000,00	527,50	1.472,50
8	28-jul-2012	52.000,00	463,75	1.000,00	536,25	1.463,75
9	27-ago-2012	51.000,00	455,00	1.000,00	545,00	1.455,00
10	26-sep-2012	50.000,00	446,25	1.000,00	553,75	1.446,25
11	26-oct-2012	49.000,00	437,50	1.000,00	562,50	1.437,50
12	25-nov-2012	48.000,00	428,75	1.000,00	571,25	1.428,75
13	25-dic-2012	47.000,00	420,00	1.000,00	580,00	1.420,00
14	24-ene-2013	46.000,00	411,25	1.000,00	588,75	1.411,25
15	23-feb-2013	45.000,00	402,50	1.000,00	597,50	1.402,50
16	25-mar-2013	44.000,00	393,75	1.000,00	606,25	1.393,75
17	24-abr-2013	43.000,00	385,00	1.000,00	615,00	1.385,00
18	24-may-2013	42.000,00	376,25	1.000,00	623,75	1.376,25
19	23-jun-2013	41.000,00	367,50	1.000,00	632,50	1.367,50
20	23-jul-2013	40.000,00	358,75	1.000,00	641,25	1.358,75
21	22-ago-2013	39.000,00	350,00	1.000,00	650,00	1.350,00
22	21-sep-2013	38.000,00	341,25	1.000,00	658,75	1.341,25
23	21-oct-2013	37.000,00	332,50	1.000,00	667,50	1.332,50
24	20-nov-2013	36.000,00	323,75	1.000,00	676,25	1.323,75
25	20-dic-2013	35.000,00	315,00	1.000,00	685,00	1.315,00
26	19-ene-2014	34.000,00	306,25	1.000,00	693,75	1.306,25
27	18-feb-2014	33.000,00	297,50	1.000,00	702,50	1.297,50
28	20-mar-2014	32.000,00	288,75	1.000,00	711,25	1.288,75
29	19-abr-2014	31.000,00	280,00	1.000,00	720,00	1.280,00
30	19-may-2014	30.000,00	271,25	1.000,00	728,75	1.271,25
31	18-jun-2014	29.000,00	262,50	1.000,00	737,50	1.262,50
32	18-jul-2014	28.000,00	253,75	1.000,00	746,25	1.253,75
33	17-ago-2014	27.000,00	245,00	1.000,00	755,00	1.245,00
34	16-sep-2014	26.000,00	236,25	1.000,00	763,75	1.236,25
35	16-oct-2014	25.000,00	227,50	1.000,00	772,50	1.227,50
36	15-nov-2014	24.000,00	218,75	1.000,00	781,25	1.218,75
37	15-dic-2014	23.000,00	210,00	1.000,00	790,00	1.210,00
38	14-ene-2015	22.000,00	201,25	1.000,00	798,75	1.201,25
39	13-feb-2015	21.000,00	192,50	1.000,00	807,50	1.192,50
40	15-mar-2015	20.000,00	183,75	1.000,00	816,25	1.183,75
41	14-abr-2015	19.000,00	175,00	1.000,00	825,00	1.175,00
42	14-may-2015	18.000,00	166,25	1.000,00	833,75	1.166,25
43	13-jun-2015	17.000,00	157,50	1.000,00	842,50	1.157,50
44	13-jul-2015	16.000,00	148,75	1.000,00	851,25	1.148,75
45	12-ago-2015	15.000,00	140,00	1.000,00	860,00	1.140,00
46	11-sep-2015	14.000,00	131,25	1.000,00	868,75	1.131,25
47	11-oct-2015	13.000,00	122,50	1.000,00	877,50	1.122,50
48	10-nov-2015	12.000,00	113,75	1.000,00	886,25	1.113,75
49	10-dic-2015	11.000,00	105,00	1.000,00	895,00	1.105,00
50	09-ene-2016	10.000,00	96,25	1.000,00	903,75	1.096,25
51	08-feb-2016	9.000,00	87,50	1.000,00	912,50	1.087,50
52	09-mar-2016	8.000,00	78,75	1.000,00	921,25	1.078,75

53	08-abr-2016	7.000,00	70,00	1.000,00	930,00	1.070,00
54	08-may-2016	6.000,00	61,25	1.000,00	938,75	1.061,25
55	07-jun-2016	5.000,00	52,50	1.000,00	947,50	1.052,50
56	07-jul-2016	4.000,00	43,75	1.000,00	956,25	1.043,75
57	06-ago-2016	3.000,00	35,00	1.000,00	965,00	1.035,00
58	05-sep-2016	2.000,00	26,25	1.000,00	973,75	1.026,25
59	05-oct-2016	1.000,00	17,50	1.000,00	982,50	1.017,50
60	04-nov-2016	0,00	8,75	1.000,00	991,25	1.008,75
TOTAL:			16.012,50	60.000,00	43.987,50	76.012,50

Elaborado por: Autoras
Fuente: CFN

GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN

En el siguiente cuadro se detallan los rubros que constituyen los gastos generales de fabricación como sigue:

CUADRO N°60 GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR
Materiales Indirectos	28.406,70
Mano de Obra Indirecta	8.682,31
Servicios Básicos	960,00
Arriendo de la Fábrica	12.000,00
Ropa de Trabajo	480,00
Insumos de Limpieza	300,00
Depreciación Maquinaria	0,00
TOTAL	50.829,01

Elaborado por: Autoras

Para la proyección de los gastos generales de fabricación se toman los valores proyectados indicados en los cuadros anteriores excepto la depreciación de la maquinaria que se mencionará más adelante.

CUADRO N° 61
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN PROYECTADOS

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Materiales Indirectos	28.406,70	34.098,81	40.931,49	49.133,30	58.978,58	70.796,65
Mano de Obra Indirecta	8.682,31	8.797,84	9.052,70	9.332,73	9.640,45	9.978,64
Servicios Básicos	960,00	1.012,80	1.068,50	1.127,27	1.189,27	1.254,68
Arriendo de la fábrica	12.000,00	12.660,00	13.356,30	14.090,90	14.865,90	15.683,52
Ropa de Trabajo	480,00	506,40	534,25	563,64	594,64	627,34
Insumos de Limpieza	300,00	316,50	333,91	352,27	371,65	392,09
Depreciación Maquinaria	0,00	3.840,83	3.840,83	3.840,83	3.840,83	3.840,83
TOTAL	50.829,01	61.233,17	69.117,98	78.440,93	89.481,31	102.573,75

Elaborado por: Autoras

GASTOS ADMINISTRATIVOS

En los gastos administrativos se detallan los valores relacionados con la mano de obra indirecta y son:

CUADRO N° 62
GASTOS ADMINISTRATIVOS

DESCRIPCIÓN	VALOR
Sueldos	14.209,02
Suministros de Oficina	340,56
Depreciación Activos Fijos	0,00
Amortización	0,00
Teléfono e Internet	480,00
TOTAL	15.029,58

Elaborado por: Autoras

Para proyectar los gastos administrativos se toman los valores proyectados indicados en los cuadros anteriores excepto la depreciación de los activos fijos (muebles y enseres, equipo de oficina y equipo de cómputo) y amortización que se mencionará más adelante.

CUADRO N° 63
GASTOS ADMINISTRATIVOS PROYECTADOS

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Sueldos Personal Administrativo	14.209,02	4.057,63	4.463,39	4.909,73	5.400,70	5.940,77
Suministros de Oficina	340,56	359,29	379,05	399,90	421,89	445,10
Depreciación Activos Fijos	0,00	1.254,40	1.254,40	1.254,40	254,50	920,50
Amortización Activo Diferido	0,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00
Teléfono e Internet	480,00	506,40	534,25	563,64	594,64	627,34
TOTAL	15.029,58	6.557,72	7.011,09	7.507,66	7.051,73	8.313,71

Elaborado por: Autoras

GASTOS DE VENTAS

Los valores detallados en el siguiente cuadro corresponden a los gastos en que se incurrirá para todo lo relacionado con las ventas de los productos.

CUADRO N° 64
GASTOS DE VENTAS

DESCRIPCIÓN	VALOR
Sueldos	8,682.31
Servicios Básicos	312.00
Arriendo local	3,600.00
Depreciación Activos Fijos	0.00
Publicidad y Propaganda	800.00
TOTAL	13,394.31

Elaborado por: Autoras

Para proyectar los gastos de ventas se toman los valores proyectados indicados en los cuadros anteriores excepto la depreciación de los activos fijos (vehículo) que se mencionará más adelante.

CUADRO N° 65
GASTOS DE VENTAS PROYECTADOS

DETALLE	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Sueldos Personal de Ventas	8,682.31	9,550.54	11,188.04	12,306.84	13,537.53	14,891.28
Servicios Básicos	312.00	329.16	347.26	366.36	386.51	407.77
Arriendo local	3,600.00	3,798.00	4,006.89	4,227.27	4,459.77	4,705.06
Depreciación Activos Fijos	0.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Publicidad y Propaganda	800.00	844.00	890.42	939.39	991.06	1,045.57
TOTAL	13,394.31	19,521.70	21,432.61	22,839.87	24,374.87	26,049.67

Elaborado por: Autoras

DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIÓN

La depreciación se la realizó de acuerdo a LRTI. Decreto 374. Suplemento R.O. 209, 8 de junio del 2010, como se muestra:

CUADRO N° 66
DEPRECIACIONES

ACTIVO	%	VIDA ÚTIL	VALOR DEL ACTIVO	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	DEP. ACUM.	VALOR EN LIBROS
Maquinaria y Herramientas	10%	10	38.408,26	3.840,83	3.840,83	3.840,83	3.840,83	3.840,83	19.204,13	19.204,13
Muebles y Enseres	10%	10	2.110,00	211,00	211,00	211,00	211,00	211,00	1.055,00	1.055,00
Equipos de Oficina	10%	10	435,00	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	217,50	217,50
Equipo de Cómputo	33,33%	3	3.000,00	999,90	999,90	999,90		666,00	3.665,70	0,00
Vehículo	20%	5	25.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	25.000,00	0,00
TOTAL:			68.953,26	10.095,23	10.095,23	10.095,23	9.095,33	9.761,33	49.142,33	20.476,63

Elaborado por: Autoras

AMORTIZACIÓN

La amortización se la realizó de acuerdo a LRTI. Art. 12 como se muestra:

CUADRO N° 67
GASTOS DE CONSTITUCIÓN

DESCRIPCION	CANTIDAD	TOTAL
Estudio de Factibilidad	1	500,00
Gastos de Instalación	1	400,00
Gastos de Constitución	1	1.000,00
TOTAL		1.900,00

Elaborado por: Autoras

CUADRO N° 68
AMORTIZACION

DESCRIPCIÓN	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Estudio de Factibilidad	500.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Gastos de Constitución	1,000.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Gastos de Instalación	400.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Total	1,900.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00

Elaborado por: Autoras

ESTADOS FINANCIEROS INICIAL Y PROYECTADOS

BALANCE GENERAL

El balance general que se presenta a continuación permite conocer la situación patrimonial de la Microempresa de producción y Fabricación de Máquinas Industriales, dado que se realizará una inversión considerable, se observa que el patrimonio con el que se cuenta dará solidez a la misma.

CUADRO N° 69

BALANCE GENERAL

ASGAMA INDUSTRIAL ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL			
ACTIVOS			30.258,91
ACTIVOS CORRIENTES		30.258,91	
Capital de trabajo	30.258,91		
ACTIVOS NO CORRIENTES			70.853,26
FIJOS			
DEPRECIABLE		68.953,26	
Maquinaria y Herramientas	38.408,26		
Muebles y Enseres	2.110,00		
Equipo de Oficina	435,00		
Equipo de Cómputo	3.000,00		
Vehículo	25.000,00		
ACTIVOS DIFERIDOS		1.900,00	
Gasto Constitución	1.900,00		
TOTAL ACTIVO			101.112,17
PASIVO			
NO CORRIENTE		60.000,00	
Préstamo Bancario	60.000,00		
TOTAL PASIVO			60.000,00
PATRIMONIO			
Capital Social			41.112,17
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			101.112,17

Elaborado por: Autoras

ESTADO DE RESULTADOS

En el estado financiero que se muestra, se encuentran los ingresos obtenidos por la venta de las máquinas, así como los gastos que originaron la obtención de esos ingresos.

CUADRO N° 70
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

DATOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	-				
Ventas	245.077,82	294.186,27	353.135,02	423.895,87	508.835,70
Costo de Ventas	142.202,30	170.696,65	204.900,68	245.958,47	295.243,38
Utilidad Bruta	102.875,53	123.489,62	148.234,35	177.937,40	213.592,32
(-)Gastos Sueldos Administrativos	4.057,63	4.463,39	4.909,73	5.400,70	5.940,77
(-)Gastos Sueldos Operativos	13.467,01	15.772,03	17.349,23	19.084,16	20.992,57
(-)Gastos Sueldos de Ventas	9.550,54	11.188,04	12.306,84	13.537,53	14.891,28
(-)Servicios Básicos	1.848,36	1.950,02	2.057,27	2.170,42	2.289,79
(-)Gasto Arriendo	16.458,00	17.363,19	18.318,17	19.325,66	20.098,69
(-) Gasto Depreciación	10.095,23	10.095,23	10.095,23	9.095,33	9.761,33
(-) Gastos Publicidad	844,00	890,42	939,39	991,06	1.045,57
(-) Gasto Insumos de Limpieza	316,50	333,91	352,27	371,65	392,09
(-) Gasto Uniformes	506,40	534,25	563,64	594,64	627,34
(-) Gastos Suministros de Oficina	359,29	379,05	399,90	421,89	445,10
(-) Amortización Activo Diferido	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00
5% Imprevistos	2.370,39	2.643,71	2.859,82	3.094,89	3.336,16
Total Gastos	60.253,34	65.993,24	70.531,49	74.467,92	80.200,69
Utilidad Operacional	42.622,18	57.496,38	77.702,86	103.469,48	133.391,63
(-)Gastos Financieros	5.617,50	4.357,50	3.097,50	1.837,50	577,50
Utilidad antes Participación Trabajadores	37.004,68	53.138,88	74.605,36	101.631,98	132.814,13
(-)15% Participación Trabajadores	5.550,70	7.970,83	11.190,80	15.244,80	19.922,12
Utilidad/Pérdida Antes de Impuestos	31.453,98	45.168,05	63.414,55	86.387,18	112.892,01
(-) Impuesto a la Renta	7.234,42	9.936,97	13.951,20	19.005,18	24.836,24
Utilidad/Pérdida Neta Proyectada	24.219,56	35.231,08	49.463,35	67.382,00	88.055,77

Elaborado por: Autoras

Para el cálculo del Impuesto a la Renta se consideró la reforma al Art. 37 del Código de Producción el cual señala: *“Tarifa del impuesto a la renta para sociedades.- Las sociedades constituidas en el Ecuador, así como las sucursales de sociedades extranjeras domiciliadas en el país y los establecimientos permanentes de sociedades extranjeras no domiciliadas, que obtengan ingresos gravables, estarán sujetas a la tarifa impositiva del veinte y dos por ciento (22%) sobre su base imponible.”*

Y de acuerdo a la disposición transitoria primera establece lo siguiente: “La reducción de la tarifa del impuesto a la Renta de Sociedades contemplada en la reforma al Art. 37 de la ley de Régimen Tributario Interno, se aplicará de forma progresiva en los siguientes términos:

- Durante el ejercicio fiscal 2011, la tarifa impositiva será del 24%.
- Durante el ejercicio fiscal 2012, la tarifa impositiva será del 23%.

- A partir del ejercicio fiscal 2013, en adelante, la tarifa impositiva será del 22%”

FLUJO DE CAJA

El flujo de caja representa el comportamiento del efectivo en la fase ejecutora prevista para el proyecto, tomando en cuenta que son datos basados en aproximaciones tanto de los ingresos como de los egresos del dinero.

Con los resultados obtenidos en el flujo de caja se evaluará la realización del proyecto.

**CUADRO N° 71
FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

ASGAMA INDUSTRIAL						
FLUJO DE CAJA						
DETALLE	AÑOS					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
INVERSION	101.112,17					
UTILIDAD EJERCICIO		24.219,56	35.231,08	49.463,35	67.382,00	88.055,77
(+) DEPRECIACIONES		10.095,23	10.095,23	10.095,23	9.095,33	9.761,33
(+) AMORTIZACIONES		380,00	380,00	380,00	380,00	380,00
(-) REINVERSION		0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00
(-) PAGO CAPITAL		12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	10.000,00
(+) RECUPERACION BIENES						20.476,63
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						30.258,91
FLUJO NETO	101.112,17	22.694,79	33.706,30	47.938,58	62.857,33	138.932,63

Elaborado por: Autoras

EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANICERA

CÁLCULO DEL COSTO DE CAPITAL Y TASA DE REDESCUENTO.

CUADRO N° 72
COSTO DE CAPITAL Y TASA DE REDESCUENTO

Forma de financiamiento Inicial	Valor	Porcentaje Participación	Costo de Capital(kp) ponderado	Costo de Capital Neto (kp)
Propio	41.112,17	40,66%	8,94%	3,64%
Financiado vía efectivo	60.000,00	59,34%	10,50%	6,23%
TOTAL	101.112,17	100%		9,87%

Fuente: BCE

Elaborado por: Autoras

Inflación anual 5,50% Octubre 2011

Riesgo País 8,94% Octubre 2011

TASA DE REDESCUENTO T.M.A.R

$$T.M.A.R. = 1 + KP \quad 1 + INF - 1$$

$$T.M.A.R. = 0.1591285 \quad 1.0550 - 1$$

$$T.M.A.R. = 0,1591285$$

$$T.M.A.R. = 15,91\%$$

El 15,91% constituirá la tasa de redescuento para ser aplicado en los indicadores económicos.

VALOR ACTUAL NETO

Tomando los datos obtenidos del flujo de efectivo y el Kp (i) del 15,91% se obtuvo el Valor Actual Neto (VAN), empleando la fórmula según Baca Urbina, Gabriel, la misma que queda expresada así:

$$VAN = -II + \frac{E.E}{(1+r)^n}$$

De donde:

VAN= Valor Actual Neto

II= Inversión Inicial (Capital inicial o propio)

E.E.= Sumatoria de las entradas de efectivo

R= Tasa Mínima de Rendimiento

N= Horizonte de la inversión.

CUADRO N° 73
VALOR ACTUAL NETO

AÑOS	FLUJOS NETOS	FLUJOS ACTUALIZADOS
1	22.694,79	19.579,18
2	33.706,30	25.086,96
3	47.938,58	30.781,54
4	62.857,33	34.820,07
5	138.932,63	66.396,68
TOTAL	306.129,63	176.664,43

Elaborado por: Autoras

$$VAN = -101.112,17 + \frac{22.694,79}{1.1591^1} + \frac{33.706,30}{1.1591^2} + \frac{47.938,58}{1.1591^3} + \frac{62.857,33}{1.1591^4} + \frac{138.932,63}{1.1591^5}$$

$$VAN = -101.112,17 + 176.664,43$$

$$VAN = 75.552,26$$

Siendo la suma de los flujos de efectivo descontados de \$176.664,43 superior a la inversión inicial de 75.552,26; la Microempresa, logrará cubrir la Inversión inicial y generará una utilidad en torno al movimiento del proyecto en los 5 años de \$ 75.552,26 manejada a un costo de capital (Kp) del 15,91%, lo cual implica que el proyecto es factible y por lo tanto se acepta.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

El cálculo del TIR es mediante la obtención del VAN, que sea uno positivo y otro negativo, los cuales serán comparados, resultado del cual se obtendrá el rendimiento o no del proyecto. A continuación se muestra su cálculo:

- A) Tasa superior del 37%
- B) Tasa inferior del 36%

En base a estas tasas se aplicó el siguiente cuadro:

CUADRO N° 74
TASA INTERNA DE RETORNO

FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS				
AÑOS FLUJOS	FLUJOS NETOS	POSITIVO	NEGATIVO	
1	- 101.112,17	- 101.112,17	-	101.112,17
2	22.694,79	16.687,35		16.565,54
3	33.706,30	18.223,56		17.958,50
4	47.938,58	19.057,61		18.643,33
5	62.857,33	18.373,86		17.843,24
6	138.932,63	29.861,37		28.787,33
TOTAL VAN:		1.091,58	-	1.314,23

Elaborado por: Autoras

Empleando el método de interpolación, se obtuvo:

Diferencia entre tasas: 37% - 36% = 1%

Diferencia entre valores actuales absolutos:

$$1.091,58 - (-1.314,23) = 2.405,81$$

$$2.405,81 \quad 1\%$$

$$1.091,58 \quad X = 0,4537\% + 36\% = 36,45\%$$

TIR = 36,45%

Interpretación.-El proyecto se considera factible, debido a que ésta tasa permite igualar a la sumatoria actualizada de los flujos de efectivo con la inversión inicial. Siendo el valor de la tasa interna del 36,45% mayor que el valor del T.M.A.R. del 15,91% el proyecto es factible.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Este elemento de evaluación financiera permite conocer en qué tiempo se recupera la inversión, tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de caja proyectados.

INVERSIÓN TOTAL= 101.112,17

CUADRO N° 75
RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	
Inversión total	101.112,17
Flujos de caja proyectados	
Primer año	22.694,79
Segundo año	33.706,30
Tercer año	47.938,58
Cuarto año	62.857,33
Quinto año	138.932,63
SUMATORIA ENTRADAS DE EFCTIVO	306.129,63

Elaborado por: Autoras

CÁLCULO

INVERSIÓN INICIAL	101.112,17
(-) FLUJO 3º AÑOS	56.401,09
= DIFERENCIA	44.711,08

306.129,63	5 años
44.711,07	x = 0.73026

AÑOS

	2 Años	56.401,09
(+)	0,73 Años	44.711,08
=	2,73 Años	101.112,17

La inversión tendrá un periodo de recuperación de 2 años, 7 meses y 3 días.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Para el cálculo del punto de equilibrio se realizará mediante la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

De donde: PE: Punto de Equilibrio

CF: Costos Fijos

CV: Costos Variables

V: Ventas

A continuación se detalla los costos variables, costos fijos, las ventas y el costo total: Los siguientes gastos son considerados como fijos:

CUADRO N° 76 COSTOS FIJOS

RUBROS	VALOR
Gasto Sueldos Administrativos	4.057,63
Gasto Sueldos Operativos	13.467,01
Gasto Sueldos de Ventas	9.550,54
Gasto Arriendo	16.458,00
Gasto Depreciación	10.095,23
Gasto Publicidad	844,00
Gasto Uniformes	506,40
Amortización Activo Diferido	380,00
TOTAL COSTOS FIJOS	55.358,81

Elaborado por: Autoras

Los siguientes costos son considerados como variables:

CUADRO N° 77
COSTOS VARIABLES

COSTOS VARIABLES	VALOR
Materiales Directos	108.103,49
Materiales Indirectos	34.098,81
Gastos Financieros	5.617,50
Servicios Básicos	1.848,36
Gasto Insumos de Limpieza	316,50
Gasto Suministros de Oficina	359,29
Imprevistos	2.370,39
TOTAL COSTOS VARIABLES	152.714,34

Elaborado por: Autoras

El punto de equilibrio fue calculado de forma general por el total de las ventas de las cuatro máquinas y posteriormente se lo calcula por cada una de las máquinas, como se muestra:

$$PE = \frac{55.358,81}{1 - \frac{152.714,34}{245.077,82}}$$

$$PE = \frac{55.358,80592}{1 - 0,623125883}$$

$$PE = \frac{55.358,81}{0,38}$$

$$PE = \underline{\underline{146.889,38}}$$

A continuación se presenta la información parcial por cada máquina y prorratio de los costos fijos y variables:

CUADRO N° 78
COSTOS FIJOS Y VARIABLES PRORRATEADOS PARA CADA
MÁQUINA

PRODUCTO	VENTAS \$	%	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL	Q	PRECIO
Asadero de Pollos	95.674,23	0,39	21.611,14	59.617,09	81.228,23	63	1.265
Licadora Industrial	45.344,47	0,19	10.242,52	28.255,31	38.497,84	70	544
Peladora de Papas	80.192,43	0,33	18.114,07	49.969,98	68.084,05	74	903
Picadora de Papas	23.866,70	0,10	5.391,07	14.871,96	20.263,03	79	253
TOTALES	245.077,82	1,00	55.358,81	152.714,34	208.073,14	285	2.965

Elaborado por: Autoras

CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO POR CADA MÁQUINA

Para este cálculo se utilizó la fórmula antes mencionada y se obtuvo el P.E. tanto en unidades y en valores monetarios como se muestra:

$$\text{PE ASADERO DE POLLOS} = \frac{21.611,14}{1 - \frac{59.617,09}{95.674,23}}$$

$$\text{PE} = \frac{21.611,13982}{1 - 0,6231259}$$

$$\text{PE} = \frac{21.611,14}{0,38}$$

$$\text{PE} = \underline{\underline{57.343,13}} \quad \text{PE u} = \underline{\underline{45}}$$

El punto de equilibrio que debería alcanzar la Microempresa de Fabricación en relación al Asadero de Pollos deberá ser de 45 unidades en el año; lo cual representaría un ingreso de 57.343,13 USD; el cual le permite cubrir sus costos fijos y variables.

**P.E. LICUADORA
INDUSTRIAL=**

$$\frac{10.242,52}{1 - \frac{28.255,31}{45.344,47}}$$

$$PE = \frac{10.242,52}{1 - 0,6231259}$$

$$PE = \frac{10.242,52}{0,38}$$

$$PE = \underline{\underline{27.177,58}} \quad PE \text{ u} = \underline{\underline{50}}$$

El punto de equilibrio que debería alcanzar la Microempresa de Fabricación en relación a la Licuadora Industrial deberá ser de 50 unidades en el año; lo cual representaría un ingreso de 27.177,58 USD; el cual le permite cubrir sus costos fijos y variables.

P.E. PELADORA DE PAPAS=

$$\frac{18.114,07}{1 - \frac{49.969,98}{80.192,43}}$$

$$PE = \frac{18.114,07}{1 - 0,6231259}$$

$$PE = \frac{18.114,07}{0,38}$$

$$PE = \underline{\underline{48.063,98}} \quad PE \text{ u} = \underline{\underline{53}}$$

El punto de equilibrio que debería alcanzar la Microempresa de Fabricación en relación a la Peladora de Papas deberá ser de 53 unidades en el año; lo cual representaría un ingreso de 48.063,98 USD; el cual le permite cubrir sus costos fijos y variables.

$$\text{P.E. PICADORA DE PAPAS} = \frac{5.391,07}{1 - \frac{14.871,96}{23.866,70}}$$

$$\text{PE} = \frac{5.391,07}{1 - 0,6231259}$$

$$\text{PE} = \frac{5.391,07}{0,38}$$

$$\text{PE} = \underline{\underline{14.304,70}} \quad \text{PE u} = \underline{\underline{56}}$$

El punto de equilibrio que debería alcanzar la Microempresa de Fabricación en relación a la Picadora de Papas deberá ser de 56 unidades en el año; lo cual representaría un ingreso de 14.304,70 USD; el cual le permite cubrir sus costos fijos y variables.

El punto de equilibrio de cada máquina que resumido en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 79
PUNTO DE EQUILIBRIO POR CADA MÁQUINA

PRODUCTO	VENTAS \$	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL	P.E.\$	P.E.u.
Asadero de Pollos	95.674,23	21.611,14	59.617,09	81.228,23	57.343,13	45
Licadora Industrial	45.344,47	10.242,52	28.255,31	38.497,84	27.177,58	50
Peladora de Papas	80.192,43	18.114,07	49.969,98	68.084,05	48.063,98	53
Picadora de Papas	23.866,70	5.391,07	14.871,96	20.263,03	14.304,70	56
TOTALES	245.077,82	55.358,81	152.714,34	208.073,14	146.889,38	205

Elaborado por: Autoras

COSTO – BENEFICIO

El costo – beneficio es el valor que tiene el proyecto en relación a los ingresos y egresos actualizados.

El análisis del costo – beneficio se lo realiza mediante valores mayores o menores como se muestra a continuación.

Costo/Beneficio > 1; significa que los ingresos son mayores que los gastos; entonces el proyecto es aconsejable.

Costo/Beneficio = 1; significa que los ingresos son iguales a los gastos, entonces el proyecto es indiferente.

Costo/Beneficio < 1; esto quiere decir que los ingresos son menores que los gastos entonces el proyecto no es aconsejable.

El cuadro tanto de los ingresos como de los gastos actualizados se muestra a continuación, los cuales fueron calculados con la tasa de rendimiento del 15,91 %.

CUADRO N° 80
BENEFICIO/COSTO INGRESOS Y EGRESOS ACTUALIZADOS

AÑO	Nº AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	FACTOR ACTUALIZACION $1/(1+r)^{(n)}$	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
2011	0	60.000,00	\$ 101.112,17	1,000	60.000,00	101.112,17
2012	1	245.077,82	208073,14	0,863	211.438,03	179.512,67
2013	2	294.186,27	241047,39	0,744	218.967,97	179.415,78
2014	3	353.135,02	278529,67	0,642	226.766,07	178.858,15
2015	4	423.895,87	322263,89	0,554	234.841,89	178.536,91
2016	5	508.835,70	376021,57	0,478	243.205,30	179.724,89
	TOTAL	1.885.130,69	1.527.047,82		1.195.219,26	997.160,57

Elaborado por: Autoras

$$\text{COSTO} - \text{BENEFICIO} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Gastos Actualizados}}$$

$$\text{COSTO} - \text{BENEFICIO} = \frac{1.195.219,26}{997.160,57}$$

$$\text{RELACIÓN COSTO} - \text{BENEFICIO} = 1,20$$

Este indicador refleja que los ingresos actualizados son superiores en 1,20 veces a los costos actualizados, lo que indica que por cada dólar invertido se generará \$ 0,20 de utilidad.

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

**CUADRO N° 81
EVALUACIÓN FINANCIERA**

INDICADORES FINANCIEROS	RESULTADOS
T.M.A.R	15,91%
TIR	36,41%
VAN	\$ 75.552,26
PUNTO DE EQUILIBRIO	\$ 146.889,38
RETORNO DE LA INVERSION	2,73 años
BENEFICIO - COSTO	\$ 1,20

Elaborado por: Autoras

ANALISIS

Según los flujos de caja se observa que son positivos crecientes a partir del 1er. Año, dan como resultado un VAN de \$ 75.552,26; lo que demuestra que la inversión producirá ganancias aceptables (o la inversión ha sido devuelta con intereses), en tanto las condiciones del mercado se mantengan.

Calculando el TIR, el proyecto devuelve una rentabilidad del 36,41% durante el horizonte de vida útil del mismo, índice que convierte al proyecto en recomendable por ser mayor que el TRM que es de 15,91%.

La venta de las máquinas será de \$146.889,38 para que el proyecto alcance su Punto de Equilibrio, a fin de que el uso de los activos sea rentable y absorba toda inversión fija.

La inversión se recuperará en 2,73 años (dos años, 7 meses y 3 días aproximadamente) en el dinero presente.

El beneficio costo permite determinar si los ingresos percibidos alcanzan a cubrir la inversión realizada. Este proyecto por cada dólar invertido devuelve 0,20 centavos de dólar la liquidez, equivalente a un índice del 1,20% de retorno de los ingresos frente a la inversión inicial.

Todos los cálculos matemáticos financieros se realizaron para poder comparar cifras monetarias en períodos diferentes, al asignarle valor al dinero a través del tiempo para llegar a determinar la validez o rechazo del proyecto con resultados favorables y rentables económicamente; recuperando la inversión dentro de su vida útil siempre y cuando las condiciones del mercado actuales se mantengan.

CAPÍTULO VII

PROPUESTA ESTRATÉGICA

LA MICROEMPRESA

La Microempresa va encaminada a incentivar el desarrollo industrial de la ciudad de Ibarra, mediante la fabricación de máquinas industriales para restaurantes, las cuales serán producidas con mano de obra artesanal de la localidad con esto se crearán nuevas fuentes de empleo lo que garantizará un futuro mejor para la calidad de vida de nuestros empleados y para los propietarios de la Microempresa.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

El nombre que se ha propuesto para la sociedad será:

ASGAMA INDUSTRIAL S.L.

LAS MAQUINAS QUE PONEN A TRABAJAR SU DINERO

Se la denomina ASGAMA debido a que se toma en cuenta las iniciales de los cuatro inversionistas del proyecto lo cual da como resultado este nombre además de que sugiere también la gama de productos que se pueden obtener en un restaurante al utilizar las máquinas que se ofrecerán ya que ellas permiten diversificar la producción en un restaurante y aprovechar al máximo sus recursos, INDUSTRIAL por cuanto la esencia de la misma es la Industria, ya que se fabricarán productos utilizando materia prima y mediante las respectivas técnicas se transformará esa materia prima en productos terminados, también se sugiere que se constituya como una sociedad de responsabilidad limitada, debido a que en el proceso de creación el capital a invertir será

compartido como anteriormente se menciona, por lo que se plantea diferenciar el patrimonio personal limitando la responsabilidad sólo al patrimonio empresarial, a su vez con esto se pretende transmitir una determinada imagen de la Microempresa hacia nuestros proveedores y clientela.

Se ha utilizado el eslogan “**Las máquinas que ponen a trabajar su dinero**”, por cuanto con la utilización de las máquinas que se ofertarán se puede elaborar una serie de productos a ofrecer en los restaurantes y por ende los propietarios de los Restaurantes podrán hacer un mejor uso de sus recursos utilizando al máximo los mismos, y obteniendo de esta manera una mayor rentabilidad, sin necesidad de más materiales sino con los mismos con los que cuentan.

TITULARIDAD DE PROPIEDAD DE LA MICROEMPRESA

Para la formación de la Microempresa se celebrará una escritura pública de constitución, que se conformará por 4 inversionistas los cuales aportarán como se muestra en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 82
APORTE DE INVERSIONISTAS**

INVERSIONISTAS	APORTE	CANTIDAD	%
INVERSIONISTA A	Efectivo	10.278,04	14,83
INVERSIONISTA B	Efectivo	10.278,04	14,83
INVERSIONISTA C	Efectivo	10.278,04	14,83
INVERSIONISTA D	Efectivo	10.278,04	14,83

Elaborado por: Autoras

TIPO DE EMPRESA (SECTOR ACTIVIDAD)

La microempresa pertenecerá al sector industrial puesto que se dedicará a la fabricación de máquinas industriales para Restaurantes.

LA MICROEMPRESA SEGÚN SU ACTIVIDAD

Industrial: Es una microempresa que transforma la materia prima y la convierte en productos terminados.

LA MICROEMPRESA SEGÚN SU CAPITAL

Privada: Es una microempresa que tiene un capital total que pertenece a particulares

LA MICROEMPRESA POR EL NÚMERO DE PERSONAS

Societaria: Es microempresa constituida por cuatro personas.

LA MICROEMPRESA SEGÚN SU ESCALA

Microempresa: Puesto que no sobrepasa los 10 trabajadores.

LA MICROEMPRESA SEGÚN EL MARCO JURÍDICO

Empresa Social de Responsabilidad Limitada: Se propone en el proyecto la constitución de esta microempresa como una Sociedad de Responsabilidad Limitada.

MARCO LEGAL

La microempresa debe conformarse legalmente como una persona jurídica de derecho privado cuya finalidad es la producción y comercialización de máquinas industriales para restaurantes.

La microempresa se constituirá como una sociedad de responsabilidad limitada, por lo cual se registrará bajo la Superintendencia de Compañías, y será afiliada a la Cámara de la Pequeña Industria de Imbabura para así poder obtener los beneficios que esta entidad brinda a los afiliados.

ASPECTOS LEGALES DE LA MICROEMPRESA

Son el listado que deberá considerar la microempresa tanto para su implantación como para su operación, incluido el lugar donde se debe llevar a cabo a su costo.

La Microempresa debe regirse según las leyes de nuestro país, y para ser reconocida por la sociedad, para lo que se considera necesario lo siguiente:

CONSTITUCIÓN JURÍDICA

Es el reconocimiento de la microempresa ante la sociedad y en especial de las leyes del país, por lo que para su formación considera lo siguiente:

- a) **DOMICILIO.-** Si está constituida e inscrita en el Ecuador obtendrá nacionalidad ecuatoriana es decir su domicilio se encontrará ubicado en cualquier lugar del territorio Ecuatoriano, para este caso su domicilio estará en la ciudad de Ibarra.
- b) **OBJETO.-** Se deberá indicar en forma exacta la actividad a realizar y no podrá ejecutar una diferente a la declarada,

PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN.

- a) **SOLICITAR APROBACIÓN DEL NOMBRE ELEGIDO (no habrá otra sociedad con el mismo nombre).-** Se realizará en la Superintendencia de Compañías.

REQUISITOS:

- Escrito por medio de abogado solicitando la reserva de la denominación.
- Cédulas De ciudadanía y papeletas de votación.

b) APERTURA DE LA CUENTA.- Se debe abrir una cuenta de Integración de capital a nombre de la microempresa en cualquier Institución Bancarias del Ecuador.

REQUISITOS:

- Aprobación de la reserva de la denominación
- Aportantes y monto de la aportación de cada uno.
- Cédulas De ciudadanía y papeletas de votación.

c) ESCRITURA PÚBLICA. Los socios deberán realizar ante un notario una escritura de pública de constitución de la empresa.

REQUISITOS:

- Aprobación de la reserva de la denominación
- Cuenta de integración del capital.
- Cédulas De ciudadanía y papeletas de votación de los socios y certificado de no adeudar al Municipio.

d) APROBACIÓN.- La escritura pública es presentada ante un Juez de lo Civil al cual se le solicita la constitución tramite al que se debe realizar una publicación en el diario indicando un extracto de nuestra microempresa, paso esencial para su aprobación.

- e) **APROBACIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS.-**
Envió de escritura a la Superintendencia de Compañías por la respectiva ventanilla.

REQUISITOS:

- Escrito por medio de abogado solicitando la aprobación de la constitución de la microempresa
- Escritura pública notariada.
- Afiliación previa a la Cámara.

- f) **INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL.-** se debe registrar en el Registro Mercantil la microempresa y los administradores de la misma mediante los siguientes:

REQUISITOS:

- Acuerdo de la Superintendencia de Compañías, aprobando la constitución de la microempresa.
- Actas certificadas de la designación de los administradores de la empresa.
- Cédulas De ciudadanía y papeletas de votación de los socios aportantes.
- Afiliación previa a la Cámara.
- Cédulas De ciudadanía y papeletas de votación de los administradores designados.

- g) **REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES.-** Tiene la finalidad de proporcionar información a la administración tributaria de los contribuyentes con fines impositivos, es decir quienes realizan actividades económicas.

El plazo es de treinta días contados a partir de la constitución o inicio de las actividades económicas.

Es necesario mantener al día el pago de los impuestos y la actualización de datos, para sí evitar clausuras o pago de multas.

Para obtener el RUC es necesario:

REQUISITOS:

- Cédula de identidad de los administradores designados.
- Carta de servicio básico del lugar donde se ubicará el establecimiento.
- Llenar formulario.

- h) AFILIACIÓN DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES AL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL (IESS).-** Se debe cumplir con la respectiva afiliación a los empleados y trabajadores con la finalidad de brindar los beneficios de ley mediante lo siguiente:

REQUISITOS:

- Contratos de trabajo o nombramientos que indiquen la relación de dependencia laboral.
- Cédula de identidad de los empleados.

- i) PATENTE MUNICIPAL.-** Es un permiso obligatorio para el funcionamiento de cualquier tipo de negocio, y se lo obtiene en el Municipio donde se ubicará el establecimiento.

REQUISITOS:

- RUC

- Cédula
- Formulario de declaración de impuestos de patente
- Formulario para categorizar

j) PAGO DE BOMBEROS.- En la ciudad de Ibarra el pago de permiso de funcionamiento de bomberos se lo realiza en el pago de la patente, realizando un cobro directo el municipio, con el pago de este rubro el Cuerpo de Bomberos se encarga de realizar una inspección para que la microempresa cumpla con las medidas de seguridad para evitar un desastre.

k) PERMISO SANITARIO.- Este permiso es extendido por la Dirección Provincial de Salud de la respectiva provincia donde se elabore o expendan el producto. La Dirección Provincial exigirá exclusivamente el cumplimiento de las normas de buenas prácticas de manufactura.

BASE FILOSÓFICA

MISIÓN

“La misión de la microempresa será fabricar máquinas industriales para restaurantes con los más altos niveles de calidad, garantía, durabilidad y a un precio accesible y que mejoren la calidad de servicio de nuestros clientes”.

Esta misión partirá de los siguientes principios:

- a. Desarrollo integral del Talento Humano
- b. Trabajo en equipo.
- c. Mejoramiento continuo en función de los requerimientos del cliente.

VISIÓN

“La visión será constituirse dentro de 5 años en una microempresa líder en la fabricación y comercialización de máquinas industriales para restaurantes además de la ampliación de su línea de productos hacia otros sectores, que permita diversificar la producción tanto en la ciudad de Ibarra como en la provincia de Imbabura, y en todo el país”.

Esta visión estará sustentada en los siguientes pilares:

- a. Afianzar la concepción, de que el cliente es la razón de ser de la empresa y que de él dependerá su permanencia y crecimiento.
- b. Fomentar el trabajo en equipo y la participación de todo el personal.

VALORES EN LA MICROEMPRESA

1. Se trabajara con ética y responsabilidad
2. Todos los procesos se realizarán con honestidad tanto en lo económico, técnico, y legal.
3. La principal prioridad será brindar un producto de calidad y durabilidad.
4. El desarrollo humano contará con la consideración necesaria, y la constante capacitación y respeto.
5. Compromiso con la organización para mantenerla estable dentro del mercado, con un adecuado trabajo en equipo.
6. Competitividad.
7. Lealtad es lo fundamental.
8. Cumplir con disposiciones.
9. Respeto a los compañeros de trabajo.
10. No fomentar el egoísmo.
11. El servicio será personalizado ya que cada uno de los empleados estará pendiente de las necesidades que tenga el cliente.

12. Mantener una responsabilidad social con la Ciudad

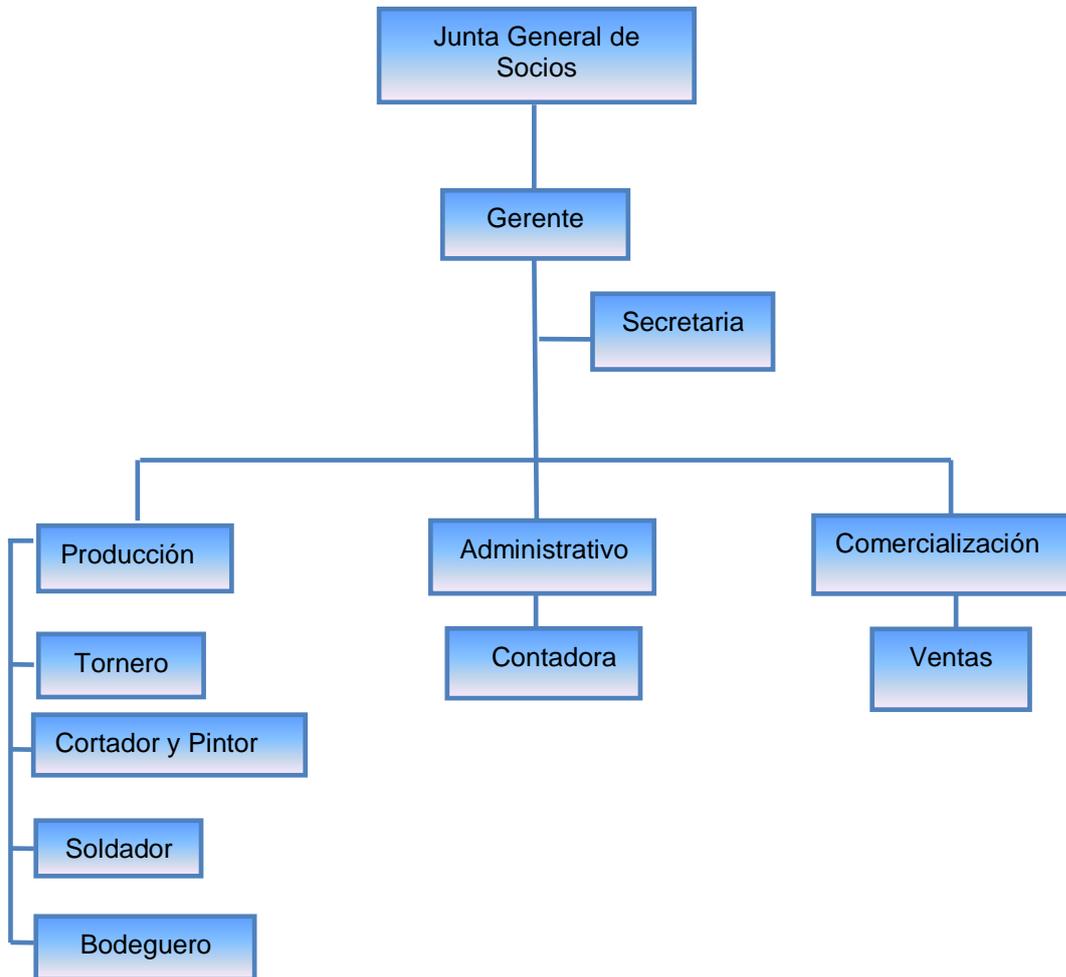
LA ORGANIZACIÓN

La organización de la microempresa será importante para su funcionamiento la misma que estaría compuesta por personal administrativo y personal operativo. Con respecto a este factor se toma en cuenta el recurso humano que laborará en las distintas áreas de la microempresa, para lo cual se deberá contar con un personal apropiado para cada puesto de trabajo. Aquí se hace referencia sobre el personal técnico de cualquier nivel; para de esta forma llevar una organización adecuada y que contribuya con el desarrollo de la microempresa.

Se utilizará un organigrama vertical en donde se muestra las jerarquías según la pirámide, de arriba hacia abajo como sigue:

GRAFICO N° 23
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MICROEMPRESA

“ASGAMAINDUSTRIAL S.L.”



DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

Se describen las funciones conforme a Principios y Normas de Organización cuya finalidad es definir la estructura organizacional, las responsabilidades y funciones de cada departamento.

Las actividades se han definido de acuerdo a las responsabilidades de los puestos, que permitan ejercer un control eficiente para el cumplimiento de las actividades y funciones asignadas en cada área.

ÁREA: EJECUTIVA

CARGO: SOCIOS

Está conformado por dos o más personas las cuales aportan con capital o trabajo de acuerdo al tipo de empresa, quienes pueden tomar decisiones respecto a cualquier clase de nombramiento, remoción, financiera, comercial, etc, también se le conoce como el Máximo Órgano Social.

Actitudes:

Trabajar en equipo

Ser objetivo

Actitud de líder

Tener don de mando

Iniciativa propia

Capacidad de toma de decisiones

Principales funciones:

- a)** Designar y remover administradores y gerentes;
- b)** Aprobar las cuentas y los balances que presenten los administradores y gerentes;

- c) Resolver acerca de la forma de reparto de utilidades
- d) Consentir la admisión de nuevos socios;
- e) Decidir acerca del aumento o disminución del capital y la prórroga del contrato social;
- f) Resolver, si en el contrato social no se establece otra cosa, el gravamen o la enajenación de inmuebles propios de la compañía;
- g) Resolver acerca de la disolución anticipada de la compañía;
- h) Acordar la exclusión del socio por las causales previstas en el Art. 82 de la Ley de Compañías.
- i) Disponer que se entablen las acciones correspondientes en contra de los administradores o gerentes. En caso de negativa de la junta general, una minoría representativa de por lo menos un veinte por ciento del capital social, podrá recurrir al juez para entablar las acciones indicadas en esta letra.
- j) Asistir a las juntas generales personalmente o por medio de representante.

ÁREA: EJECUTIVA

CARGO: GERENTE

Está conformado por el representante legal, quien es el responsable de la administración y de los ámbitos judiciales y extrajudiciales de la microempresa.

Perfil:

Edad de 30 a 35 años

Sexo indistinto

Estado civil soltero o casado/a

Estudios profesionales en administración o carreras afines.

Experiencia mínimo de dos años en actividades ejecutivas o directivas.

Actitudes:

Trabajar en equipo

Ser objetivo

Actitud de líder

Tener don de mando

Iniciativa propia

Capacidad de toma de decisiones

Supervisa:

Se encargará de dirigir a su equipo de trabajo y de vigilar el buen desempeño de cada una de las actividades de los departamentos administrativo financiero, departamento de producción, y departamento de comercialización.

Principales funciones:

- k)** Representar judicial y extrajudicialmente a la microempresa.
- l)** Elaborar planes estratégicos y operativos.
- m)** Controlar que se cumplan los objetivos, métodos, técnicas y procedimientos.
- n)** Cumplir y hacer cumplir todas las disposiciones internas
- o)** Llevar un control adecuado de las operaciones financieras, bancarias y comerciales.
- p)** Autorizar los pagos a proveedores y empleados enviados por contabilidad.
- q)** Diseñar e implantar un sistema administrativo funcional dentro de la microempresa.
- r)** Establecer parámetros para la capacitación del personal.
- s)** Definir estándares para medir la eficiencia del servicio y establecer políticas de control interno.

- t) Efectuar las adquisiciones conforme a leyes y reglamentos vigentes.
- u) Dotar al personal los recursos, materiales y equipos de protección requeridos por las diferentes áreas.
- v) Controlar el cumplimiento de las actividades y responsabilidades del personal de la microempresa.
- w) Administrar los bienes inmuebles de la empresa.
- x) Proporcionar los servicios para el mantenimiento y reparación de vehículos, maquinaria y equipo de la microempresa.

ÁREA: ADMINISTRATIVA

CARGO: SECRETARIA

Se encarga de organizar, coordinar y supervisar todas las labores inherentes de secretaría, revisar documentación, redactar y expedir correspondencia.

Perfil:

Edad: de 25 a 35 años

Sexo femenino

Estado civil casada

Estudios profesionales superiores secretariado ejecutivo con conocimientos en técnicas de archivo, taquigrafía y mecanografía.

Experiencia mínima de dos años

Actitudes:

Sólidos conocimientos en secretariado, manejo de archivos, atención al cliente, mecanografía y taquigrafía.

Criterio y ética profesional.

Capacidad de análisis, tomar decisiones, para trabajar bajo presión.

Supervisa:

De manera directa supervisa el ingreso de la documentación, oficios, solicitudes. Manejara la agenda diaria de la gerencia y el archivo con la finalidad de mantener al día la información que solicitada por la gerencia.

Depende de:

Se encuentra en el segundo nivel jerárquico de la organización, subordinada a la dirección de la misma como es la gerencia.

Principales funciones

- a) Guardar reserva de los asuntos internos de la microempresa.
- b) Proporcionar información mediante ordenanza de la gerencia.
- c) Otorgar los certificados que la gerencia autorice.
- d) Organizar la agenda de actividades de gerencia.
- e) Atención al cliente personal y telefónicamente.
- f) Redacción de correspondencia y entrega de la misma.
- g) Manejo del archivo de la documentación enviada, recibida y otras de su índole.
- h) Toma de mensajes, concretar citas y comunicar todos estos movimientos al gerente.
- i) Elaboración de oficios y documentación solicitada por gerencia.
- j) Cuidar y velar por el cuidado y buen funcionamiento del mobiliario y equipo a su cargo.
- k) Otras que sean impartidas por su superior propias de su actividad.

ÁREA: ADMINISTRATIVA FINANCIERA

CARGO: CONTADORA

Se encarga de registrar las transacciones económicas, es decir coordina, controla y mantiene actualizada la contabilidad, se encarga de la elaboración de estados financieros.

Perfil:

Edad: de 25 a 35 años

Sexo femenino

Estado civil casado

Estudios profesionales superiores en contabilidad con conocimientos en secretariado.

Experiencia mínima de dos años

Actitudes:

Responsabilidad en el manejo financiero.

Sólidos conocimientos en el área de contabilidad, leyes tributarias, laborales, y otras normas legales.

Criterio y ética profesional.

Capacidad de análisis, tomar decisiones, para trabajar bajo presión.

Supervisa:

De manera indirecta supervisa al departamento de comercialización con la finalidad de mantener al día los registros contables, es decir el registro de ventas e ingreso de dinero a la microempresa, así como también al departamento de producción para mantener un stock de materia prima y actualizada la producción diaria.

Depende de:

Se encuentra en el segundo nivel jerárquico de la organización, subordinada a la dirección de la misma como es la gerencia.

Principales funciones

- a) Cumplir y hacer cumplir al personal a su cargo las disposiciones emitidas por gerencia.
- b) Registrar las operaciones económico-financieras de la microempresa, en base a los documentos de soporte debidamente legalizados.
- c) Organizar y estructurar el sistema de contabilidad.
- d) Elaborar los estados financieros, con la periodicidad requerida por la gestión interna.
- e) Mantener ordenado el archivo de documentos de respaldo de cada una de las transacciones económico-financieras.
- f) Controlar y registrar los bienes y realizar la depreciación de activos fijos.
- g) Declarar y pagar mensualmente los impuestos al Servicio de Rentas Internas.
- h) Elaborar roles de pago del personal y realizar el pago tanto al Instituto de Seguridad Social como a los trabajadores.
- i) Realizar los pagos a proveedores y de servicios básicos.
- j) Verificación de conciliaciones bancarias.
- k) Recibir reportes de caja a diario.
- l) Elaborar ajustes y asientos por fin de mes.
- m) Imprimir auxiliares y mayores en forma mensual.
- n) Efectuar los análisis contables y presentar informes periódicos sobre los mismos.
- o) Realizar inventarios periódicos para controlar los bienes de la institución.

- p) Guardar reserva de los asuntos internos de la microempresa.
- q) Proporcionar información mediante ordenanza de la gerencia.
- r) Cuidar y velar por el cuidado y buen funcionamiento del mobiliario y equipo a su cargo.
- s) Otras que sean impartidas por su superior propias de su actividad.

ÁREA: PRODUCCIÓN

CARGO: INGENIERO MECANICO

Se encargará de evaluar las diferentes opciones de diseño sobre la base de sus cualidades y elegir la solución que mejor se adapta a las necesidades, realizando prototipos que sirvan de pruebas, para garantizar y asegurar que los artefactos funcionarán como se había previsto.

Perfil:

Edad: de 22 a 35 años.

Sexo masculino.

Estado civil casado.

Estudios profesionales superiores en Ingeniería mecánica.

Actitudes:

Responsabilidad en el manejo de maquinaria.

Sólidos conocimientos en el área de producción.

Criterio y ética profesional.

Capacidad de análisis, tomar decisiones, para trabajar bajo presión.

Creatividad y don de gente.

Depende de:

Se encuentra en el segundo nivel jerárquico de la organización, subordinada a la dirección de la misma como es la gerencia.

Principales funciones

1. Administración: Participar en la resolución de problemas. Planificar, organizar, programar, dirigir y controlar la construcción y montaje industrial de todo tipo de obras de ingeniería.
2. Investigación: Búsqueda de nuevos conocimientos y técnicas, de estudio y en el campo laboral.
3. Desarrollo: Empleo de nuevos conocimientos y técnicas.
4. Diseño: Especificar las soluciones.
5. Producción: Transformación de materias primas en productos.
6. Construcción: Llevar a la realidad la solución de diseño.
7. Operación: Proceso de manutención y administración para optimizar productividad.
8. Ventas: Ofrecer servicios, herramientas y productos.

ÁREA: PRODUCCIÓN

CARGO: TORNERO

Se encarga de fabricar piezas mecánicas, mediante el uso de máquina fresadora, tornos y limadoras, para garantizar el óptimo funcionamiento de las piezas requeridas para los aparatos y equipos de la organización.

Perfil:

Edad: de 22 a 35 años.

Sexo masculino.

Estado civil casado.

Bachiller más curso de Tornero – Mecánico mayor de seis meses y experiencia de dos años en manejo de tornos.

Actitudes:

Responsabilidad en el manejo de maquinaria.

Sólidos conocimientos en el área de producción.

Criterio y ética profesional.

Capacidad de análisis, tomar decisiones, para trabajar bajo presión.

Depende de:

El departamento de producción ya que el trabajo estará en función de los diseños que se presente, y la capacidad de producción.

Principales funciones

- Analiza e interpreta los planos de taller y las órdenes de trabajo.
- Prepara plan de trabajo, afila las herramientas o selecciona las necesarias y prepara la máquina.
- Tornea superficies cilíndricas, cónicas, de formas excéntricas, talla roscas de diversos perfiles, entradas y dimensiones en máquinas convencionales y por control numérico computarizado.
- Utiliza instrumentos de medición y de control, de acuerdo a especificaciones técnicas y normas técnicas de verificación y control.
- Realiza el mantenimiento básico de los sistemas de las máquinas y equipos que opera.
- Reconoce los materiales, su aplicación, tratamiento y acabados
- Mantiene limpio y en orden equipos y sitio de trabajo.
- Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad.
- Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

ÁREA: PRODUCCIÓN

CARGO: PINTOR Y CORTADOR

Se encarga de cortar el aluminio teniendo en cuenta las dimensiones y medidas destinadas de acuerdo a los moldes entregados, al igual que dar el toque final a las máquinas mediante el proceso de pintado, utilizando las técnicas correspondientes para garantizar el perfecto acabado de las mismas.

Perfil:

Edad: de 22 a 35 años.

Sexo masculino.

Estado civil casado.

Bachiller- técnico en manejo de maquinaria de baja capacidad.

Curso de seguridad industrial.

Curso de Técnicas de Acabado y/o Técnicas de Preparación y Mezclado de Pintura, menor o igual a tres meses de duración, experiencia de un año.

Actitudes:

Responsabilidad en el manejo de maquinaria.

Sólidos conocimientos en el área de producción.

Criterio y ética profesional.

Capacidad de análisis

Trabajo bajo presión.

Depende de:

Se encuentra, subordinado al ingeniero mecánico.

Principales funciones

1. Utilización de instrumentos, equipos y materiales utilizados en el área de pintura.
2. Técnica de revestimiento.
3. Establecer buenas relaciones interpersonales.
4. Efectuar combinaciones de colores adecuadamente.
5. Solicitar a su (s) jefe (s) inmediato (s) las órdenes de trabajo para proceder a realizar cortes de moldes que serán requeridos para la elaboración de las máquinas.
6. Transportar el aluminio a procesar hasta su estación de trabajo, cuidando que las características del mismo sean las correctas y adecuadas al tipo de trabajo a realizar.
7. Informar al jefe de taller la disponibilidad del aluminio cortado o de los trabajos que hayan requerido de refileado, para que éste a su vez lo turne al siguiente paso del proceso.
8. Informar a su jefe inmediato, con el debido tiempo para su pronto abastecimiento, sobre sus necesidades de insumo (aluminio, pintura, etc..)
9. Mantener en buen estado las herramientas a utilizar para el proceso de corte y pintado de las máquinas a producir, procurando indicar con el debido tiempo.
10. Realizar labores de mantenimiento preventivo a su equipo (lubricado, limpieza, cambio de regleta, cuchilla, etc.) de acuerdo a la especificaciones del fabricante y reportar cualquier anomalía que encuentre en el proceso, para proceder a la reparación del mismo.
11. Mantener limpio el equipo y su área de trabajo.

ÁREA: PRODUCCIÓN

CARGO: SOLDADOR

Se encarga de realizar los trabajos de soldadura con soplete, operar equipos para soldar y cortar metales ferroso y no ferroso, soldar pieza de metal como soldadura por arco eléctrico.

Perfil:

Edad: de 22 a 35 años

Sexo: masculino

Estado civil casado.

Bachiller- técnico en manejo de maquinaria de baja capacidad.

Curso de seguridad industrial.

Curso de Técnicas en manejo de máquinas soldadoras, menor o igual a un año de duración, experiencia de un año en manipulación de dichas máquinas.

Actitudes:

Responsabilidad en el manejo de maquinaria para soldadura.

Sólidos conocimientos en el área de producción.

Criterio y ética profesional.

Capacidad de análisis, y trabajo bajo presión.

Tener capacidades polifuncionales acordes con las exigencias de calidad de la actividad productiva industrial, para conducirse con autonomía en un puesto de trabajo.

Depende de:

Se encuentra, subordinado al ingeniero mecánico.

Principales funciones:

1. Interpreta planos de taller y órdenes de trabajo y prepara su plan de trabajo.
2. Prepara y acondiciona el material a soldar, selecciona equipos, material de aporte y herramientas de medición y control.
3. Suelda metales ferrosos y no ferrosos en diferentes posiciones, con equipos convencionales de soldadura oxiacetilénica, eléctrica y por resistencia.
4. Aplica soldadura MIG, MAG y TIG en productos metálicos especiales; así como efectúa corte por plasma.
5. Suelda partes en estructuras, recipientes, ductos, calderos, construcciones navales y otros ramos afines.
6. Realiza control de calidad y pruebas de resistencias de las soldaduras según normas técnicas nacionales e internacionales.
7. Realiza mantenimiento básico de los equipos de su uso y del taller.
8. Reconoce los materiales de trabajo e insumos según especificaciones y normas técnicas.

ÁREA: COMERCIALIZACIÓN

CARGO: VENTAS

Se encargará de verificar la producción, buscar clientes, controlar el stock del producto para evitar la escases de los mismos y lograr cubrir la demanda.

Perfil:

Edad: de 25 a 35 años

Sexo masculino

Estado civil casado

Estudios profesionales en marketing o carreras afines.

Experiencia mínima de dos años en ventas.

Actitudes:

Alto sentido de responsabilidad y honorabilidad.

Capacidad de respuesta a la demanda del cliente.

Actitudes positivas en las relaciones entre clientes

Acostumbrado a trabajar bajo presión y por objetivos.

Capacidad de toma de decisiones

Liderazgo

Supervisa:

Al departamento de ventas dirigir, motivar y controlar las actividades del equipo de ventas.

Depende de:

El departamento de producción ya que sus ventas estarán en función de la disponibilidad del producto, es decir de la capacidad de producción.

Principales funciones:

- a) Establecer varios medios alternativos para entrar en comunicación con sus mercados.
- b) Generar proyectos de investigación de mercado a nivel local y regional.
- c) Proponer el plan de promoción y publicidad que incluirá las distintas campañas publicitarias y la selección de los mejores medios publicitarios para atraer a los clientes.
- d) Promover actividades, tales como, ferias, presentaciones y promociones, entre otras.

- e) Determinar los canales adecuados de comercialización de los productos.
- f) Comunicar semanalmente o diariamente sobre las ventas realizadas y novedades de clientes.
- g) Comunicar oportunamente al Gerente las novedades sobre riesgos para la autorización de créditos a clientes.
- h) Cumplir con los objetivos de venta propuestos por la microempresa.
- i) Llevar un adecuado control de ventas al contado y crédito.
- j) Manejo de caja y elaboración de facturas y entrega de las mismas.
- k) Realizar depósitos diarios de ventas y remitir informes y documentación de soporte a la dirección administrativa y financiera.

ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

ESTRATEGIAS MERCADOLÓGICAS DE POSICIONAMIENTO

1. **El mercado meta:** Es un grupo bastante homogéneo de clientes a quienes debemos atraer con el servicio adecuado.
2. **El posicionamiento:** Debemos lograr que el producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable, en relación con los productos de la competencia, además se debe definir la marca, imagen y calidad que logre posicionarse en las mentes de los consumidores.
3. **La combinación de mercadotecnia:** Producto, plaza, precio y promoción debemos implementar en nuestra microempresa, la cual con su eficaz diseño podremos controlar para satisfacer el mercado al que va dirigirse el producto.
4. **La determinación de los niveles de gastos en mercadotecnia:** Incluye un presupuesto general que da una idea global acerca de

cuánto dinero se necesitará para implementar el plan de mercadotecnia en su totalidad.

5. **Análisis del mercado:** Investigar el mercado en su totalidad, en cuanto a posición, precio, tendencias y necesidades.
6. **Oportunidades:** El mercado está formado por el conjunto de compradores reales y potenciales cuyo conocimiento depende en buena medida el éxito que tengamos como microempresa, por lo que con frecuencia se califica como la principal fuente de oportunidad.
7. **Canales de distribución:** Canales de comunicación, Diálogo y Publicidad que será utilizada para dar a conocer al consumidor sobre nuestro producto y sus beneficios, estos pueden ser periódicos, radio, televisión, hojas volantes entre otras. Los canales de distribución son utilizados para exponer o entregar el producto al comprador.
8. **Orientación hacia las ventas:** Esta meta de fijación de precios se expresa como un aumento en el porcentaje del volumen de ventas durante algún periodo. La administración puede decidir aumentar el volumen de las ventas, de acuerdo a la demanda a satisfacer.

ESTRATEGIAS OPERATIVAS

La estrategia operativa está orientada a generar una gran flexibilidad y autonomía en todas las áreas de la microempresa, incide directamente en que se pueda adaptarse a las necesidades de sus clientes. Todo ello, sin perder de vista los mecanismos de control necesarios para garantizar al cliente un producto alineado con la filosofía de la microempresa.

Sus socios serán los responsables de las operaciones de la Microempresa y su desarrollo comercial, así mismo serán responsables en la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad y continua mejora en el trabajo y las tareas de administración para lo cual deberán estar al día con las necesidades de la microempresa. Los trabajadores actuarán en forma directa en cada uno de sus departamentos ya de ellos también depende su seguridad.

ESTRATEGIAS FINANCIERAS

Antes, durante y luego que se inicie nuestra microempresa es necesario administrar y manejar sabiamente el dinero que generará o necesitará generar la microempresa para poder operar. Ya que los primeros años serán los más difíciles y decisivos, pues se tendrán que tomar muchas decisiones que conllevan desembolso de dinero.

Estrategia no se refiere a si tomamos o no riesgos, se refiere a como manejamos dichos riesgos, ya que al tomar decisiones financieras debemos tener presente que siempre hay una posibilidad de error. Las decisiones deberán ir sustentadas por una razón lógica y deben ser consistentes con los objetivos de la microempresa.

Es necesario considerar algunos aspectos:

- a) Importancia de la decisión financiera
- b) Nivel del riesgo financiero
- c) Bien común
- d) Validación de la decisión

Antes de iniciar el negocio se debe analizar lo siguiente:

1. Si necesita local comienza con uno rentado, con opción a compra.

2. Utilizar los recursos gratis que te brinda el Internet
3. Desarrollar alianzas estratégicas para el negocio
4. Adquirir servicios o productos por intercambio de los tuyos
5. Utilizar el efectivo solo en casos críticos
6. Si necesita financiamiento, explora el uso de las cooperativas y bancos de la comunidad.

Una vez implementando el negocio:

1. Tenemos que mantener las cuentas al día para asegurar el ingreso de efectivo.
2. Buscar las ofertas y descuentos especiales de los proveedores.
3. Trabajar con un presupuesto.
4. Manejar los gastos personales separados de los gastos del negocio
5. Considerar la compra de equipos usados en buenas condiciones
6. Solicitar más de una cotización cuando se vaya a comprar un artículo o servicio.

Una vez en operación:

1. Solicitar línea de crédito a un banco o cooperativa para obtener el capital de trabajo.
2. Pedir a los proveedores crédito, por lo menos a 30 o 45 días.
3. Determinar los costos y gastos mínimos que debe cubrir cada mes.
4. Verificar el stock de la materia prima e insumos para evitar escases.
5. Separar los pagos de servicios básicos como primordiales
6. Primero cobrar a los clientes, antes de pagar a los proveedores.

Las estrategias financieras deberán abarcar un conjunto de áreas clave tales como:

- Análisis de la rentabilidad de las inversiones y del nivel de beneficios.

- Análisis del circulante: liquidez y solvencia.
- Fondo de rotación, análisis del equilibrio económico-financiero.
- Estructura financiera y nivel general de endeudamiento, con análisis de las distintas fuentes de financiación incluyendo autofinanciación y política de retención y/o reparto de utilidades.
- Costos financieros.
- Análisis del riesgo de los créditos concedidos a clientes.

CAPÍTULO VIII

IMPACTOS

La investigación se sustenta en un análisis de los impactos que genere el proyecto en el contexto mismo.

HERRAMIENTA DE VALIDACIÓN DE IMPACTOS.

En el presente capítulo se presenta la herramienta metodológica para validar los impactos positivos y negativos que posiblemente generará la microempresa de fabricación de máquinas industriales para restaurantes. La valoración se dará según los niveles de impactos que se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 83
VALIDACIÓN DE IMPACTOS

VALORACIÓN CUALITATIVA	VALORACIÓN CUANTITATIVA
MUY ALTO	5
ALTA	4
MEDIO	3
BAJO	2
MUY BAJO	1
INDIFERENTE	0

Al medir los impactos en base a estos valores los mismos pueden ser positivos o negativos según su magnitud. Para sistematizar la evaluación se procedió a elaborar matrices para cada uno de los impactos.

IMPACTO SOCIAL

MATRIZ N° 2 MATRIZ DE IMPACTO SOCIAL

INDICADORES	0	1	2	3	4	5	TOTAL
Mejora la calidad de vida				X			3
Desarrollo y progreso de la ciudad					X		4
Generación de Empleo					X		4
Estabilidad Familiar						X	5
TOTAL	0	1	0	3	8	10	16

Fuente: Observación directa
Elaborado por: Las autoras

TOTAL= 16/4= 4

MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

En el aspecto social se mejorará la calidad de vida de sus socios y de todas las personas que intervienen en este proyecto, ya que por su estabilidad laboral permitirá a los trabajadores contar con nuevas expectativas personales.

DESARROLLO Y PROGRESO DE LA CIUDAD

La razón de la microempresa tendrá un efecto positivo alto, ya que su desarrollo contribuirá al progreso de la ciudad mediante una libre competencia dentro de la cual se oferten productos de buena calidad.

GENERACIÓN DE EMPLEO

Una de las influencias sociales positivas más importantes que cumplirá la microempresa es promover fuentes de empleo para los artesanos industriales de la ciudad de Ibarra, debido a que se utilizará mano de obra

calificada y no calificada local, aportando de esta manera a disminuir el índice de desempleo.

ESTABILIDAD FAMILIAR

En este aspecto al mejorar las alternativas de empleo permitirá que las familias de los trabajadores cuente con un ingreso fijo que ayude a cubrir las necesidades básicas como son: alimentación, vivienda, salud, educación, vestimenta.

La calificación de nivel de impacto social que el proyecto generará tiene una valoración de “IMPACTO SOCIAL POSITIVO ALTO” (4).

IMPACTO ECONÓMICO

MATRIZ N° 3

MATRIZ DE IMPACTO ECONÓMICO

INDICADORES	0	1	2	3	4	5	TOTAL
Rentabilidad						X	5
Competitividad						X	5
Alternativa de Inversión					X		4
Efecto Multiplicador					X		4
TOTAL	0	1	0	3	8	10	18

Fuente: Observación directa
Elaborado por: Las autoras

$$\text{TOTAL} = 18/4 = 4.50$$

RENTABILIDAD

Dentro de este aspecto del impacto económico la puesta en marcha del proyecto generará utilidades que le permitirán a la Microempresa tener rentabilidad, de esta manera se logrará captar nuevos clientes que le permitirán crecer y posicionarse en el mercado local como nacional.

COMPETITIVIDAD

Con el desarrollo de este proyecto, la Microempresa podrá ofrecer productos más competitivos cuyos costos, calidad y garantía serán beneficiosos para el sector Microempresarial al cuál va dirigido.

ALTERNATIVA DE INVERSIÓN

Las utilidades generadas por la Microempresa estarán destinadas a la reinversión, la cual estará destinada para capacitaciones, infraestructura, investigación y otras inversiones que permitan el crecimiento de la Microempresa.

EFECTO MULTIPLICADOR

En este aspecto cada vez que la Microempresa adquiera un bien o servicio de excelente calidad y garantizado este será transmitido a los clientes que adquieran las máquinas ofertadas y así cumplir con todas las expectativas de los propietarios de los restaurantes.

La calificación cualitativa del impacto económico que generará el proyecto corresponde a “IMPACTO ECONOMICO POSITIVO ALTO” (4.50)

IMPACTO COMERCIAL

MATRIZ N° 4

MATRIZ DE IMPACTO COMERCIAL

INDICADORES	0	1	2	3	4	5	TOTAL
Fácil Comercialización				X			3
Mejorar el Volumen de la Producción					X		4
Ampliación de la Línea de Producción					X		4
Implantar otros Servicios de Mantenimiento Industrial					X		4
TOTAL	0	1	0	3	8	10	15

Fuente: Observación directa

Elaborado por: Las autoras

TOTAL= $15/4= 3.75$

FÁCIL COMERCIALIZACIÓN

Los productos que la Microempresa ofertará serán de fácil comercialización, ya que van dirigidas al sector Microempresarial a precios accesibles y dentro de la misma ciudad brindando las facilidades necesarias como garantías, mantenimiento y calidad al momento de su adquisición.

MEJORAR EL VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN

Con este indicador la Microempresa pretenderá mejorar su volumen de producción al posicionarse dentro de la ciudad e incluso expandirlos y comercializarlos a nivel nacional.

AMPLIACIÓN DE LA LINEA DE PRODUCCIÓN

Con la ampliación de la línea de productos buscará la Microempresa adquirir nuevos conocimientos que le permitirán conocer las necesidades de la población para adquirir máquinas industriales que le facilitarán sus labores, disminuirán sus costos y contribuyan al avance de los sectores a los cuales serán dirigidos.

IMPLANTAR OTROS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

La creación de la Microempresa con características acordes a las necesidades de los usuarios obtiene buena acogida a nivel local, lo que en un futuro permitirá crear servicios de mantenimiento y mejoras de las Máquinas Industriales ya adquiridas de acuerdo a las necesidades de sus propietarios.

El nivel de IMPACTO COMERCIAL que genera el proyecto tiene una valoración de “POSITIVO MEDIO” (3.75).

IMPACTO AMBIENTAL

MATRIZ N° 5

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

INDICADORES	0	1	2	3	4	5	TOTAL
Manejo de Desechos				X			3
Contaminación del Aire				X			3
Contaminación del Agua				X			3
Contaminación del Ambiente				X			3
TOTAL	0	1	0	3	8	10	12

Fuente: Observación directa
Elaborado por: Las autoras

TOTAL= 12/4= 3

MANEJO DE DESECHOS

A través de la implementación de este proyecto de Fabricación y comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes se incentivará al reciclaje de la materia prima como es el aluminio el cuál se obtendrá mediante un proceso de fundición de los artículos de aluminio desechados.

CONTAMINACIÓN DEL AIRE

La contaminación del aire se califica como Impacto medio, por las emisiones de gases al aire desde los distintos focos de contaminación que alteran la estabilidad del medio ambiente.

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

A este indicador se lo calificó como impacto medio, porque las emisiones sobre el agua al momento de realizar mantenimiento industrial suelen

estar provocadas por las tareas de limpieza de los equipos o maquinarias los cuales irán directo a los desagües.

CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE

En cuanto a la protección del medio ambiente se lo califica como positivo medio debido a que se contará con personal capacitado y consiente al momento de realizar el mantenimiento industrial.

Pretendiendo de esta manera que cada uno de los trabajadores asuma la responsabilidad que le corresponda y así prevenir y minimizar el daño ambiental.

El IMPACTO AMBIENTAL que hipotéticamente generará al crear la Microempresa será “POSITIVO MEDIO” (3)

IMPACTO TECNOLÓGICO

MATRIZ N° 6

MATRIZ DE IMPACTO TECNOLÓGICO

INDICADORES	0	1	2	3	4	5	TOTAL
Superación Personal						X	5
Introducción de Nuevas Máquinas					X		4
Cultura de Adelanto Tecnológico					X		4
Socialización de Nuevas Tecnologías				X			3
TOTAL	0	1	0	3	8	10	16

Fuente: Observación directa

Elaborado por: Las autoras

$$\text{TOTAL} = 16/4 = 4$$

SUPERACIÓN PERSONAL

El beneficio que tendrá la ciudad y por ende los trabajadores de la Microempresa es el acceder a capacitaciones permanentes a través de

cursos, seminarios, lo que elevará el nivel educativo y brindará superación profesional al personal.

INTRODUCCIÓN DE NUEVAS MÁQUINAS

La Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales pretende motivar al desarrollo de nuevas tecnologías introduciendo nuevas alternativas para el mejoramiento del rendimiento de los productos ofertados.

CULTURA DEL ADELANTO TECNOLÓGICO

Debido a los cambios tecnológicos acelerados que se vienen suscitando, este indicador será de gran importancia puesto que se inculcará en los microempresarios y en los artesanos la cultura de innovación e introducción de nuevas tendencias para crear máquinas y así mejorar la calidad de sus productos para de esta manera poder competir con excelencia y tecnología.

SOCIALIZACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Este proyecto será de beneficio para nuevos estudios de investigación, contribuyendo como modelo de aplicación y además incentivará a que las microempresas comiencen a interesarse en competir con herramientas administrativas y productivas, tomando en cuenta la nueva tecnología y con recurso humano capacitado.

La calificación cuantitativa de este impacto es de 4; lo cual significa un IMPACTO TECNOLÓGICO “POSITIVO ALTO”.

CONCLUSIONES

- ✓ Al realizar el diagnóstico situacional se determinó la inexistencia de la fabricación de máquinas industriales para restaurantes en la ciudad de Ibarra.
- ✓ Se encontró mediante la aplicación de encuestas que existe un porcentaje casi del 50% que se encuentran muy interesados en la adquisición de los productos que se ofertarán al crear la microempresa.
- ✓ La actividad artesanal cada vez se encuentra más rezagada y no se explotan al máximo las habilidades y conocimientos con los que cuenta un artesano.
- ✓ Según el estudio de mercado la demanda sería muy considerable a nivel de mercado local con amplios horizontes hacia los mercados provincial y regional.
- ✓ La vida útil de las máquinas será de larga duración.
- ✓ Al analizar la oferta se encontró que la competencia actual que debe enfrentar el producto o servicio ofertado está dada por un solo local de distribución de esta clase de productos.
- ✓ Al realizar el análisis de la demanda a satisfacer futura se halló que es muy favorable para el proyecto planteado si se mantienen los escenarios del mercado, puesto que al momento no existe riesgo por la competencia.
- ✓ Al determinar el precio de cada una de las máquinas aun aplicando un margen de utilidad del 30% al costo de producción

y distribución se establece que no sobrepasa al precio de venta en el mercado.

- ✓ El proyecto se plantea para una ciudad que es muy comercial en donde se puede aprovechar las ventajas de ser visitada por personas que vienen tanto del norte como del sur del país.
- ✓ Por ser un proyecto productivo en el cual se ha establecido un presupuesto en base a una inversión fija, diferida y variable, la inversión del mismo es elevada
- ✓ La mano de obra directa que se necesitará debe contar con los conocimientos necesarios en todo el proceso para poder fabricar máquinas para restaurantes.
- ✓ Se ha determinado que el proceso que lleva a la preparación y obtención de piezas fundidas en aluminio a veces es muy molesto para las personas que vivan cerca de la microempresa en donde se fabriquen las máquinas.
- ✓ En el estado de resultados proyectado se obtienen ingresos positivos desde el primer año aumentándose paulatinamente durante los cinco años de vida útil del proyecto, logrando de esta manera cubrir todos los costos y gastos en que se incurre para poder mantener la microempresa.
- ✓ Se determinó que la microempresa logrará cubrir la inversión inicial y generará una utilidad en torno al movimiento del proyecto en los 5 años mediante la obtención de un VAN de 75.552,26 USD manejado a un costo de capital de 15.91%

- ✓ El proyecto se considera factible, debido a que la TIR llega al 36,41%, superando en 20,50 puntos a T.M.A.R lo cual permitirá igualar la sumatoria actualizada de los flujos de efectivo con la inversión inicial.
- ✓ Tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de caja proyectados.se recuperará la inversión inicial en el lapso de 2 años, 7 meses y 3 días.
- ✓ Se ha establecido mediante el estudio financiero que el proyecto es viable debido a la rentabilidad que genera; lo cual permitirá llegar por medio de las ventas a un punto de equilibrio y a partir de ello generar utilidad.
- ✓ La razón social que se propone que sería la más conveniente para la constitución de la microempresa será como una Sociedad de Responsabilidad Limitada.
- ✓ Se propone un organigrama vertical ya que facilita una visión muy sucinta de la conformación de la microempresa.
- ✓ El análisis de impactos del proyecto, pronostica señales positivas en el ámbito social, económico, comerciales; con mínimos impactos ambientales. Resultados muy optimistas para concretar la inversión propuesta y el normal funcionamiento.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda la conformación de una microempresa que fabrique máquinas industriales para restaurantes en la ciudad de Ibarra la misma que debe reunir todos los estándares de calidad.
- ✓ Se debe aprovechar al máximo que los propietarios de los restaurantes en la ciudad estén muy interesados en adquirir este tipo de máquinas, ofreciendo mayor calidad y garantía a un buen precio.
- ✓ Mediante la creación de la microempresa se brindará un mejoramiento organizacional, tecnológico y económico a los artesanos, como a la ciudad, brindando de esta manera una oportunidad para que la tasa de empleo crezca en la misma.
- ✓ Se debe aprovechar al máximo que la demanda de los productos sea muy considerable, mediante campañas publicitarias en donde se dé a conocer los beneficios de obtener los productos para los propietarios de los restaurantes.
- ✓ Será necesario al poner en marcha este proyecto la aplicación de una post-venta para de esa manera brindar un mejor servicio mediante un mantenimiento para las máquinas.
- ✓ Se debe ofrecer siempre a los clientes una excelente calidad al fabricar las máquinas y mediante la fijación de precios razonables aprovechar al máximo que en la ciudad no se cuenta con una fábrica de estos productos.

- ✓ Para poner en marcha el proyecto planteado se debe contar con todos los recursos necesarios para cubrir la demanda insatisfecha, puesto que ello permitirá resultados muy positivos y rentables tanto para los inversionistas, como empleados y consumidores.
- ✓ Se debe mantener los precios de cada una de las máquinas por bajo del precio de venta en el mercado puesto que esa sería la principal ventaja con la que contaría el proyecto la no tener recargas como pasajes y pago por transporte al traerlas de otra ciudad o talvez importarlas de otro país.
- ✓ Se propone la comercialización de las máquinas en un punto estratégico de la ciudad en donde se pueden visualizar las mismas por personas que viajan dentro y fuera de la ciudad.
- ✓ Para poder poner en marcha el proyecto que se propone se debe recurrir a entidades financieras y para este caso sería la CFN que es la Institución indicada para aplicar a créditos con fines productivos además de la necesidad de buscar personas que deseen invertir en el mismo.
- ✓ Se buscará por medio de los diarios de la ciudad al personal idóneo para que realice las actividades en las diferentes etapas que lleva el terminar cada una de las máquinas para restaurantes,
- ✓ Se propone que la microempresa se debe posicionar en la zona industrial por ser una zona estratégica además de contar con una estructura de fábrica propia,

- ✓ Se debe mantener siempre un análisis adecuado en cuanto a costos y gastos tomando en cuenta todas las posibles variaciones para que no haya pérdidas y desfases en relación con el estado de resultados proyectado.
- ✓ Se recomienda al buscar inversionistas para el proyecto indicarles el respectivo análisis en cuanto al VAN el cual refleja resultados positivos y la factibilidad del mismo.
- ✓ Si se mantienen los escenarios del mercado la Tasa Interna de Retorno en relación al proyecto puede aumentar y el proyecto a futuro puede ser aún más rentable.
- ✓ El proyecto recuperará su inversión en un tiempo en el cual se encuentra dentro de la vida útil del proyecto lo cual es muy favorable.
- ✓ Se sugiere al momento de emprendimiento del proyecto que se mantenga una producción cada vez mayor para así sobrepasar el punto de equilibrio y generar mas utilidades.
- ✓ Se debe buscar siempre financiamiento para esta clase de proyectos de inversión.
- ✓ Para la clara realización de las actividades de cada uno de los que conforman la microempresa siempre será necesario establecer un manual de funciones para poder cumplir a cabalidad lo encomendado.
- ✓ Se debe buscar siempre al realizar una actividad de fabricación que los impactos sea mínimos sin que la calidad del producto disminuya.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

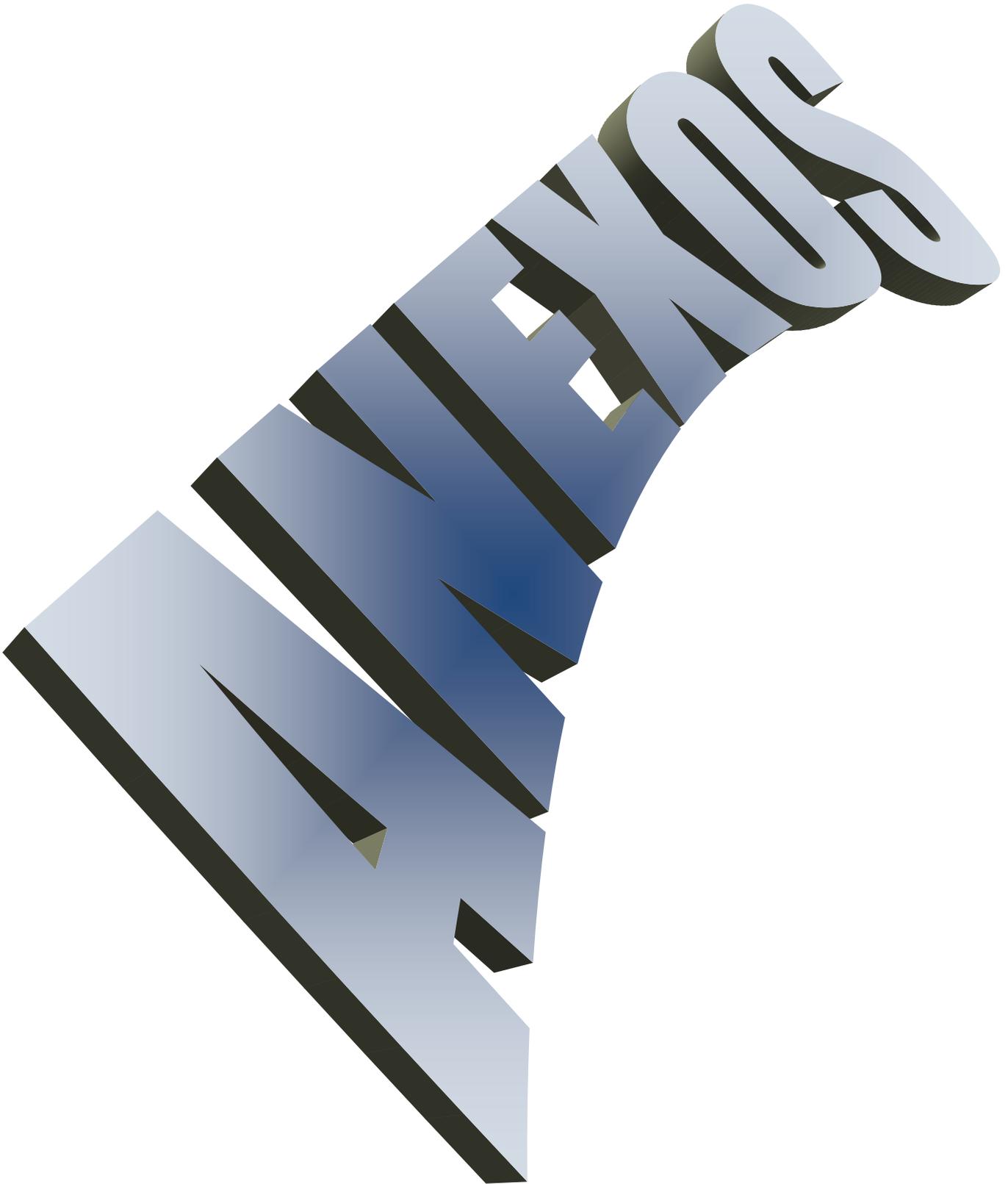
- ANZOLA S.; Administración de pequeñas empresas, segunda edición, Editorial McGraw Hill, 2002, México.
- ARBOLEDA G.; Proyectos, Formulación, Evaluación y Control, Ac Editores, 2001, Cali-Colombia.
- BACA G.; Evaluación de proyectos, Editorial McGraw Hill, 2001, México.
- BATEMAN T, SNELL S.; Administración un Nuevo Panorama Competitivo, sexta edición, McGraw Hill, 2005, México.
- BONTA P. Y FARBER M., 199 preguntas sobre Marketing y Publicidad, Edición Armando Bernal, Grupo Editorial Norma, 2002, Bogotá.
- BRAVO M.; Contabilidad general, Novena Edición, Editora NUEVODIA, 2009, Quito-Ecuador.
- BESLEY S.; Fundamentos de la Administración Financiera, Décima cuarta edición, 2009, México.
- BRICEÑO P.; Administración y Dirección de Proyectos, segunda edición, Editorial McGraw Hill, Santiago de Chile.
- BRIGHAN E, HOUSTON J.; Fundamentos de Administración Financiera, Décima edición, Thomson editores, 2005, México.
- CÓRDOBA M.; Formulación y evaluación de proyectos, primera edición, Ecoe Ediciones, 2005, Colombia.
- COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN UTN.; Guía para el Diseño del plan de Trabajo de Grado, Editorial Universitaria, 2005.
- CHILQUINGA, Manuel, Costos, Primera Edición 2007, Ibarra, Ecuador.
- FERNÁNDEZ R.; Manual para elaborar un plan de mercadotecnia, Primera edición, McGraw Hill, 2007, México.

- GALINDO C.; Manual para la creación de empresas, Primera edición, 2004, Bogotá-Colombia
- GITMAN L.; Principios de Administración Financiera, Décima primera edición, Pearson educación, 2007, México.
- JÁCOME W.; Bases Teóricas y Prácticas Para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión, CUDIC Editorial Universitaria, 2005, Ibarra.
- JEROME C, Marketing, 2002
- KOTLER P. GARY Armstrong.; Fundamentos de marketing; Octava edición, 2008, México.
- KOTLER P, CÁMARA D, GRANDE I, CRUZ I, Dirección del Marketing, 1ª Edición, Prentice Hall Iberia. S:R:L:, 2000.
- MIRANDA J.; El desafío de la Gerencia de Proyectos, Editorial Guadalupe, 2004, Bogotá-Colombia.
- MONTEROS E.; Manual de Gestión Microempresarial, Editorial Universitaria, 2005, Ecuador
- ORTIZ H, Análisis Financiero Aplicado, 2002.
- SARMIENTO R.; Contabilidad General, 2005, Quito – Ecuador.
- STATON E.; Fundamentos de Marketing, Editorial McGraw Hill (1999),
- WHEELLEN T.; Administración Estratégica y política de negocios, Décima edición, 2007, México.
- ZAPATA P.; Contabilidad General, Sexta Edición, Mc Graw Hill, 2008.

LINCOGRAFIA

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa><http://es.wikipedia.org/wiki/Industria>
- <http://www.mitecnologico.com/Main/MaquinasIndustriales>,
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Procesodefabricacion>,
- <http://www.promonegocios.net/restaurantes.html>,
- <http://www.equipos-para-restaurantes.com.mx/>
- <http://www.aluminiofundicion.com.ar/>
- http://www.raequipamientos.com.ar/productos/images/pelador_papas/pelador_papas6.jpg
- http://www.maquinaschile.com/picadora_de_papas/
- http://www.mundoanuncio.com/anuncio/inmobiliario_asadero_de_pollo_1301939032.html
- <http://www.slideshare.net/GITASENA/licuadora-industrial>
- http://www.camaraindustriasguay.com/archivos/documentos/politica_salarial_actualizado_nov.pdf; Autor, Cámara de industrias de Guayaquil, Vicepresidencia Técnica, 2009
- http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion; Autor, Banco Central del Ecuador
- http://www.asa-europe.org/pdf/simplytake_s.pdf
- <http://www.iess.gob.ec/>
- <http://www.magap.gob.ec/mag01/>
- <http://www.sri.gob.ec/web/guest/90>; Autor, SRI
- <http://www.mcpec.gob.ec/images/stories/noticias/documentos/codigoproduccion.pdf>; Autor, Tribunal Constitucional de la República del Ecuador, Diciembre 2010
- <http://www.bing.com/search?q=ley+de+compa%C3%B1ias+ecuador&form=QBRE>
- <http://www.supercias.gov.ec/consultas/inicio.html>

- <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/nic.htm>;
Autor, **NCS**
- http://www.deloitte.com/view/es_EC/ec/servicios/auditoria/normas-internacionales-de-informacion-financiera-niifs/index.htm
- http://epoch.edu.ec/Descargas/vicinvestigacionpub/7642a7_Manual_Plan_Juridico_211005.pdf



ANEXO N°1

RESTARANTES TOMADOS COMO REFERENCIA PARA LA MUESTRA

N°	Nombre Del Local	Dirección	Representante
1	RESTAURANT CIUDAD BLANCA	AV J ROLDOS 06-029	CABRERA SAICO BLANCA NUBE
2	RESTAURANTE ROMANOS	VICTORIA CASTELLO 2-07	MORA TRUJILLO TERESA FABIOLA
3	MENESTRA EL VOLANTE	AV E ESPEJO TERM TERR	CARVAJAL BENAVIDES EDGAR ALICIO
4	DOÑA CHAVELITA	AV E ESPEJO TERM TERR	COTACACHI LATACUMBA MARIA ISABEL
5	LOS SECOS DE LA 17	AV 17 DE JULIO 05-070	AVILA GUZMAN RUTH DEL PILAR
6	SU CASITA	PEDRO MONCAYO 12-24	CABRERA OBANDO ROSARIO DEL CARMEN
7	RESTAURANT	AV V M GUZMAN 06-010	VALLEJOS ERAZO AMPARO DEL ROCIO
8	RESTAURANT PEKIN	SALVADOR DALI 01-39	ANDRADE GUAMAN MARGARITA DE LOURDES
9	RESTAURANT LAS RIELES NRO 2	AV JOSE TOBAR FRENTE TERMINAL	PALMA OBANDO HILDA MILAGRO
10	RESTAURANT PORCHE'S STEAK	AV ATAHUALPA 15-035	REMACHE VEGA GLADYS CECILIA
11	RESTAURANT WHITE CITY	AV T GOMEZ 06-038	GUERRERO ROSERO JOSE FABIAN
12	RESTAURANTE LAS REDES	FLORES 04-54	IPIALES PADILLA OLGA MARINA
13	COMEDOR VEGETARIANO LA FUENTE	ZENON VILLACIS 1-21	YAR NARVAEZ ELSA JUDITH
14	RESTAURANTE LA FLORIDA	AV M ACOSTA 29-052	BENALCAZAR GALEANO ROSA ISABEL
15	COMEDOR BOCADITO	L C BORJA 01-91	LOPEZ MARTINEZ NATALIA MARLENE
16	RESTAURANTE EL RETORNO	PEDRO MONCAYO 4-32	CALDERON LUIS ENRIQUE
17	RESTAURANTE LAURITA	AV V M GUZMAN 10-015	YEPEZ LAURA MARINA
18	FRITADAS DOÑA ZITA 3	AV T GOMEZ 06-040	QUINONEZ RODRIGUEZ NINFA MAGDALENA
19	RESTAURANTE MI RANCHITO	O MOSQUERA 10-031	CARRERA OLMEDO LUIS IVAN
20	PICA@PICA SANTS	PEDRO MONCAYO 10-17	LARA TERESA MARLENE
21	RESTAURANTE EL TENEDOR	BORRERO 06-59	VACA MOROCHO WELLINGTON ALTAMIR
22	RESTAURANT LA VIÑA	SANCHEZ Y C 10-40	RAMIREZ PONCE FANNY ESTHER
23	COMIDA RAPIDA	J HERNANDEZ SN	PABON VARGAS LAURA PATRICIA
24	RESTAURANT LA CASA GRANDE	CHICA NARVAEZ 06-097	CABRERA CABEZAS MARIA DOLORES

25	BURGUER LAS SUPER PAPAS	FLORES 15-095	FLORES ERAZO LEONOR DE LOS ANGELES
26	LA CARRETA DE MIMI	BORRERO 03-44	MARMOL MAZON EDWAR DAVID
27	RESTAURANT	RAMON ALARCON Y JAIME ROLDOS	ERAZO MORILLO JENNY MARGOTH
28	RESTAURANTE RINCON DE LA PLAZA	GALO PLAZA 6-020	ESTEVEZ PAREDES AGNELIO JAVIER
29	RESTAURANTE	A MONCAYO 1-006	TORO CAÑARES LUZ MARIA
30	RESTAURANTE	AV V M GUZMAN 09-055	BENALCAZAR BENALCAZAR ROSA ETELVINA
31	RESTAURANT QUE RICO	CHICA NARVAEZ 08-024	GONZALEZ BARONA LUZ MABELLY
32	RESTAURANTE UNIVERSITARIO	AV 17 DE JULIO 06-050	FLORES JARRIN ANA ELIZABETH
33	RESTAURANT ZARIMAR	L C BORJA 03-24	YEPEZ CANGAS WILLIAM JAVIER
34	RESTAURANTE PATRICIA	BORRERO 07-40	NARVAEZ VELASQUEZ LUIS ORLANDO
35	RESTAURANTE INTY RAIMY	AV A PEREZ G 06-041	JATIVA CHAMORRO ELISA MAGDALENA
36	ART.CALIF LA HERENCIA PARRILLADAS	BOLIVAR 12-140	ECHEVERRIA BUENAÑO LUISA EDITH
37	RESTAURANT HOOTER	J F CEVALLOS 1-07	CHACHALO QUILUMBA SEGUNDO JAVIER
38	HOOTER RESTAURANT	AV E ESPEJO 04-012	CHACHALO QUILUMBA SEGUNDO JAVIER
39	HOOTER RESTAURANT	SANCHEZ Y C 14-130	CHACHALO QUILUMBA SEGUNDO JAVIER
40	RESTAURANTE DIEGOS	CHICA NARVAEZ 06-066	DIAZ FLORES CARMEN ERLINDA
41	RESTAURANT EL TORO ASADO	BOLIVAR 11-024	VACA BRUSIL JORGE ALONSO
42	RESTAURANTE LA CASA DE ALFONSO	J D ALBUJA 4-040	LOPEZ VILLALOBOS ALFONSO RAFAEL
43	RESTAURANT	JACINTO EGAS 01-079	REVELO GANDARA AMELIA DEL PILAR
44	RESTAURANTE DELICIAS LIGHT	SANCHEZ Y C 16-064	CHICAIZA SALCEDO EDGAR PATRICIO
45	VENTA DE COMIDA	PRIORATO CALLE PRINCIPAL	DIAZ ESTEVEZ LUCIA LEONOR
46	RESTAURANT EL CALLEJON	PEDRO MONCAYO 07-41	MONTALVO ROSERO ROBERTO ANDRES
47	RESTAURANT THE CORNER	AV M ACOSTA 21-033	MONCAYO JARAMILLO FAUSTO LEONARDO
48	CAFE MAPOCHO RESTABAR	AV ATAHUALPA 15-22	LASTRA GALINDO PABLO ROCENDO
49	RESTAURANT NIKOS CTF	AV E ESPEJO TERM TERR	BARAHONA GUZMAN MERCY CUMANDA
50	RESTAURANT NICOS	AV M ACOSTA 24-045	BARAHONA GUZMAN MERCY CUMANDA
51	RESTAURANTE CASA Y CAMPO	AV 17 DE JULIO 09-43	ERAZO GALARZA FERNANDO GABRIEL
52	RESTAURANT	FLORES 10-047	GORDILLO URRESTA PATRICIA ALEXANDRA
53	LA GUARIDA DEL COYOTE RESTAURANTE	SUCRE PLAZOLETA CALDERON	PINCHAO LOPEZ JAVIER RICARDO

54	RESTAURANT LA CHOZA	SUCRE 06-70	CANGAS SALAS MANUEL ROLANDO
55	DI CARLO RESTAURANT	BOLIVAR 12-131	PINEDA INSUASTI LUZMILA
56	ELREFUGIO DE BELEN CAFETERIA	SANCHEZ Y C 09-19	OÑA LARA JIMENA ELIZABETH
57	RESTAURANTE CLASSIC	JUAN MONTALVO 04-093	TANDAYAMO TERAN EDISON MARCELO
58	CHIFA TAIPEI	AV M ACOSTA 26-206	TSENG HUANG I CHING
59	RESTAURANT KEVIN	PEDRO MONCAYO 07-32	TORO CAÑAREZ SEGUNDO GONZALO
60	RESTAURANT CHILE & SAKE	AV ATAHUALPA 14-106	DUEÑAS ESPINOSA WILSON EDUARDO
61	RESTAURANTE FOGON DEL PAISA	AV C DE TROYA 06-127	COLIMBA ALTAMIRANO NELLY DEL ROCIO
62	LA PLAZOLETA	PEDRO MONCAYO 05-50	VENEGAS IMBAQUINGO MAYRA ALEJANDRA
63	RESTAURANT	PEDRO MONCAYO 11-36	CORAL HIDALGO MARIA ELIZABETH
64	RESTAURANTE FABIANCITO	SUCRE 03-17	CHALA PADILLA BIBIANA GABRIELA
65	RESTAURANTE NUEVO AMANECER	GARCIA MORENO 03-76	GUACHAMIN POMASQUI PABLO NEPTALI
66	RESTAURANT PIKA POLLO	GABRIELA MISTRAL 5-044	AUZ RUIZ ELIZABETH DEL ROCIO
67	RESTAURANTE LE BLUES	EL OLIVO FRENTE GASOLINERA LOS OLIVOS	PEÑA MELO MILTON ANDRES
68	LA FONDA DEL NEGRO	CHICA NARVAEZ Y FLORES	VILLALBA MINDA SILVIA EUGENIA
69	RESTAURANT DOÑA MARY	AV C DE TROYA 10-084	MUÑOZ GUERRERO MARIA JULIA
70	CHIFA KAM	OLMEDO 09-035	LIU BICK MAY SAN
71	RESTAURANT LA CUCHARA DE DOÑA TULIA	L C BORJA 02-52	CHAVEZ ALMEIDA GUSTAVO HERNANDO
72	VILLA RESTAURANTE	VICTORIA CASTELLO 1-45	LARCO VASQUEZ JOSE ALBERTO
73	RESTAURANT FERNANDITA	GONZALO GOMEZ J 1-050	CHAUCA NARVAEZ ALEXANDRA PIEDAD
74	COMIDAS Y BEBIDAS BARAKA	BOLIVAR 07-080	CASTRO GUERRERO CARLOS ALFREDO
75	RESTAURANT PIRATES ONLY	AV HELEODORO AYALA S/N	FERNANDEZ VILLARREAL MIGUEL
76	RESTAURANT ANDRESITO	CHICA NARVAEZ 07-066	GUBIO QUISPE NORMA CECILIA
77	RESTAURANT OCCIDENTAL	AV F VACAS G 08-174	TAPIE HERNANDEZ LIDIA CARLINA
78	RESTAURANTE DON PANCHO	AV RETORNO 16-068	PADILLA PADILLA NADYA SORAYA
79	RANCHO EL RETORNO	AV RETORNO 17-091	GONZALEZ NARVAEZ ROBINSON GERMAN
80	VENTA DE COMIDAS RESTAURANT MISHELL	AV 17 DE JULIO 05-060	PORTILLA PORTILLA VERONICA GRACIELA
81	RESTAURANT COMO EN TU CASA PERO EN LA MIA	O MOSQUERA 06-172	AMORES ESTEVEZ FRANCISCO JAVIER
82	RESTAURANT LA FRAGUA	AV M ACOSTA 11-056	TEDES QUITO JORGE EDUARDO

83	BAR	PEDRO MONCAYO COLEGIO INMACULADA	SALAS AYALA JHENY HERMELINDA
84	NAOS RESTAURANTE	PEDRO MONCAYO 12-39	QUILUMBA VALDIVIEZO LORENA CECILIA
85	BAR RESTAURANTE	PEDRO MONCAYO 03-56	FLORES CALVACHE JUAN CARLOS
86	RESTAURANTE DULCE MIRADA	AV RETORNO 16-072	OBANDO ALVARADO GABRIELA ROSANA
87	DON GUILLO 2 COMIDAS	AV ATAHUALPA 15-008 Y J M LEORO	CHILUIZA BOLAÑOS MARIA FERNANDA
88	RESTAURANTE	AV ATAHUALPA 18-037	MUGMAL CHACHALO NESTOR DAVID
89	RESTAURANT	OLMEDO 08-84	MONTENEGRO PROAÑO CHRISTIAN GUSTAVO
90	LOS AGACHADITOS DE LOS CEIBOS 2	AV RETORNO 16-096	MORA MORALES LEIDI JOMAYRA
91	RESTAURANT LA CUCHARA DE ROSITA	AV M ACOSTA 17-039	ALDAS ENRIQUEZ ANA ROCIO
92	RESTAURANT VELOUTE	AV ATHUALPA 14-150	SUAREZ TORRES CECILIA GERMANIA
93	COMEDOR MI MANABA	J ANDRADE 1-059	HERNANDEZ SANTANA HEITER FABRICIO
94	RESTAURANTE LOS GUADUALES	LUIS F BORJA 03-042	RODRIGUEZ ROLDAN ARTURO
95	COMEDOR	13 DE ABRIL 18-53	RAMOS GAROFALO DEXY MARGARITA
96	VENTA DE COMIDA PARA EVENTOS	OVIEDO 05-35	OCHOA INIGUEZ SUSANA DEL ROCIO
97	RINCON MANABITA (VENT.EMPANADAS)	AV RIC SANCHEZ 18-025	CEDEÑO LOOR DIGNA MARINA
98	RESTAURANT LA CARRETA MANABITA	L BENALCAZAR 01-051	HERNANDEZ SANTANA ORLEY JESUS
99	RESTAURANT COSTA AZUL	AV ATAHUALPA 19-048	SALAZAR SARRIA EDMUNDO RENE
100	VENTA DE COMIDA LA OFICINA RESTAURANTE	AV C DE TROYA 10-169	ALMEIDA ORFAY ERNESTO
101	LA TULPA	PRIORATO 1-36 PANA NORTE	DUQUE CASTRO GLADYS CECILIA
102	PERICO DE LOS PALOTES SPORT	AV M ACOSTA CC LA PLAZA	HERRERA FRANCO SUSANA PATRICIA
103	VENTA DE COMIDA	PEDRO MONCAYO 04-71	LOPEZ MENA SILVIA TERESA
104	CAFE LA ROSA	AV J GUZMAN RUEDA (FRENTE U.CATOLICA)	SANDOVAL CEPEDA SERVANDO LEONIDAS
105	RESTAURANTE LA COCINA DE CHARITO	MALDONADO 10-033	DAVILA ALARCON ELSA AMPARO MARGARITA
106	RESTAURANTE LA VIANDA	OLMEDO 08-26	LARREA SAENZ XIMENA DE LAS MERCEDES
107	RESTAURANT	SANCHEZ Y C 16-008	GONZALEZ ORTEGA ALBITA NARCISA

108	RESTAURANTE LA CASSONAS IBARREÑA	BOLIVAR 06-047	PUGA GUILLEN MARIA GABRIELA
109	RESTAURANT EL LEÑO	OVIEDO 11-37	CUAJIVOY RENTERIA NELY AMRICA
110	RESTAURANT EL GARAJE	AV C DE TROYA 09-199	MENESES PESANTES ALEXANDRA MADELEINE
111	RESTAURANT LA CASA DE FERNANDO	AV C DE TROYA 10-085	CAICEDO GARZON MARCIA NARCIZA
112	RESTAURANT LAS DELICIAS DE MAGY	AV C DE TROYA S/N Y OBISPO JESUS YEROVI	APOLO OVACO ROSA MARGARITA
113	RESTAURANTE LOS ALMENDROS 2	VELASCO 3-60	LUGMAÑA SANCHEZ SANDRA FRANCISCA
114	CHIFA ANDINA	AV HELEODORO AYALA Y AV J TOBAR (JC)	YE ZHUOXIONG
115	RESTAURANTE LA CREACION	LA VICT H GUZMAN L Y E GARZON F	HERNANDEZ PALACIOS ANGEL DANIEL
116	RESTAURANTE DELI KFE	GARCIA MORENO 04-79	MORENO PEÑAFIEL PABLO DAVID
117	RESTAURANTE ASIA	AV ATAHUALPA 16-063	YE ZHOUXIN
118	CHIFA ESTRELLA	AV C DE TROYA 10-096	GUO TINGFENG
119	CHIFA ATAHUALPA	AV RIC SANCHEZ 07-029	HUANG JINEN
120	RESTAURANT PROSPERO	AV E ESPEJO CC FERRONORTE 44 45 46	LIN GUO
121	LA FINQUITA COL	AV C DE TROYA 10-024	SANCHEZ ALBINO MARIA IDALBA
122	NOCHES DE ARABIA BAR - RESTAURANTE	BOLIVAR 12-014	RAHMAN MOZIBUR
123	RESTAURANTE GABANITA	AV F VACAS G 7-80	DIAZ MORA MERCI OLIVA
124	LA TABLITA DEL TARTARO RESTAURANTE	AV M ACOSTA CC LA PLAZA 06	GARCIA BECERRA RICARDO ANTONIO
125	POLLOS GUS	PEDRO MONCAYO 07-39	PINOS RODRIGUEZ OSCAR TEODORO
126	RESTAURANT EL CHAGRA	AV C DE TROYA 05-89	SILVA CASERES ROMULO FERNANDO
127	VENTA DE COMIDA EL PALACIO DE LAS MENESTRAS	13 DE ABRIL Y QUITO	OSEJOS DAVILA CIELO AIDE
128	RESTAURANT BLANCA TRADICION	O MOSQUERA 07-013	RAMIREZ NARVAEZ ALFREDO ALEXANDER
129	RESTAURANT SASON DE ALY'S	B GARCIA 04-029	JARAMILLO LANDAZURI ALICIA DEL SOCORRO
130	RESTAURANTE ASADOS PILANQUI	J DE LA ROCA 4-050	MIÑO MEDINA FERNANDO
131	ASADERO PILANQUI	JUAN DE LA ROCA 4-42	ORTEGA GONZALEZ MARIA GUADALUPE
132	RESTAURANT	AV F VACAS G 03-088	OBANDO RECALDE CARLOS MANUEL

133	RESTAURANTE	AV RETORNO 18-041	SIERRA ESCOBAR MARTHA ELSI
134	VENTA DE COMIDA	RAFAEL LARREA 03-85	TIPAS LOPEZ BLANCA MARLENE
135	RESTAURANTE EL PORTEÑITO	BOLIVAR 11-036	TARUPI REASCOS EDDY MAGALI
136	RESTAURANTE FANTASIAS GOURMET	EDUARDO ALMEIDA 1-047 Y AV TGT	FUEL ROMERO CARMELINA AMELIA
137	RESTAURANTE DIANITA	AV E ESPEJO 03-024	MORAN AYALA ANA DEL ROCIO
138	RESTAURANTE LA BRASA ROJA	AV A PEREZ G 08-092	GUERRERO MARTINEZ YURY ANDRES
139	RESTAURANTE "EL BUEN PALADAR"	OLMEDO 05-51	TARUPI REASCOS ZOILA ESPERANZA
140	RESTAURANTE FOOD GARDEN	GABRIELA MISTRAL 2-061	CAICEDO ALVAREZ FLOR ELISA
141	RANCH CHICKEN RESTAURANT Y VENT. HELADOS	AV M ACOSTA 23-019	ROSERO ESCOBAR ANA LUCIA
142	RESTAURANTE SABOR COSTEÑO	AV M ACOSTA 16-087	CARLOSAMA ERAZO EDGAR ROBERTO
143	VENTA DE COMIDAS	AV T GOMEZ 11-041	ORTEGA POZO OLGA MARIA
144	RESTAURANTE LA LLAMA ROJA	AV ATAHUALPA 16-127	CHAMORRO SARMIENTO JENIFFER DAYANA
145	UNICORNIO'S RESTAURANTE	AV AURELIO ESPINOZA P 5-034	BALDEON MARTINEZ DOLORES PATRICIA
146	RESTAURANTE	MEJIA 5-035	AGUAGALLO NOBOA ZOILA AMERICA
147	FOOD & DRINKS CATERING SERVICES	J ATABALIPA 08-074	TERAN ARREAGA ALBA ESMERALDAS
148	RESTAURANTE DMK	J F CEVALLOS 1-74	PILOSO CARAVACA MARJORIE ISABEL
149	RESTAURANTE COSTA & SIERRA	AV T GOMEZ 06-052	WILLA MOYA ORQUIDEA ELVIRA
150	CHIFA EXELENIA	AV T GOMEZ 14-002	ZHOU JIAMBO
151	CHIFA BUENA SUERTE	S ANT PANA SUR	YE LIQUIN
152	RESTAURANTE SABOR ESPECIAL	AV RIVADENEIRA 6-061	ZHANG QINCHUN
153	TERC.EDAD RESTAURANTE LOS FICUS	CAMINO DE LOS GALEANOS LA FLORESTA	BEDON PADILLA CELESTINO
154	TERC. EDAD RESTAURANTE JUAN CARLOS "	C MIRANDA 2-093	ENRIQUEZ CHAMORRO PIEDAD MATILDE
155	MMM Q RICO	AV RETORNO 16-021	QUELAL TAMAYO JUAN FRANCISCO
156	RESTAURANTE ENTRETENEDORES	PEDRO MONCAYO 02-13	MORILLO GUERRA MARTHA OBDULIA
157	RESTAURANTE CALIFORNIA	CHICA NARVAEZ 05-091	URRESTA DELGADO ELBA
158	RESTAURANTE ISABEL LA COCINA	GARCIA MORENO 09-28	LOPEZ MONTENEGRO CARLOS ALBERTO
159	RESTAURANTE MELANY	AV PEÑAHERRERA 4-084 RAFAEL TROYA PLAZA BOYACA	CALDERON CABRERA MARTHA DE LOURDES

160	RESTAURANT EL CANGREJAL	RAFAEL SANCHEZ 01-093	ESPINOZA LIDIA MARIA
161	RESTAURANT	SANCHEZ Y C 03-94	ESPINOSA NARVAEZ LUZ CLARA
162	CASA VIEJA	MALDONADO 09-069	NARANJO ROSALES JOSE PATRICIO
163	LAS MENESTRAS DEL CHARRO	AV E ESPEJO S/N (03) OBELISCO	TRUJILLO GUERRERO GLORIA CARMELA
164	RESTAURANT PATIO DE COMIDAS DON EDU	ALFREDO OBANDO LUNA 1-47 ENTRE AV RETORNO Y J DOMINGO A	ESTEVEZ CERVANTES MILTON GERMAN EDUARDO
165	RESTAURANT EL CHANCE	CHICA NARVAEZ 05-077	GUERRON VALENCIA LLENI GUADALUPE
166	RESTAURANTE EL CHANCE	AV A PEREZ G 08-060	SANCHEZ GARCIA JORGE ANIBAL
167	RESTAURANT EL CHANCE 2	CHICA NARVAEZ 05-077	SANCHEZ GARCIA JORGE ANIBAL
168	RESTAURANTE SPAGOT	AV PEÑAHERRERA 1-186	PAZMIÑO BONILLA FABIAN RAUL
169	LA TASCA ESPAÑOLA	TROYA 3-26	VELEZ CAZAR ANITA CECILIA
170	VENTA DE COMIDAS	LA VICT PL MZ61 4-47 1 ETAPA	LARA MORENO BLANCA ROSA
171	JUGUERIA JAVIVI'S JUICE	O MOSQUERA 06-014 Y BOLIVAR	LANDETA CALDERON TERESA SUSANA
172	RESTAURANTE KING POLLO	AV E ESPEJO CC FERRONORTE 32 33 34 35	ENDARA OSEJOS ROSA ELVIRA
173	ASADERO LA BRASA ROJA	AV RIVADENEIRA 3-56	MORA VILMA PIEDAD
174	CEVICHERIA MONTAÑITA	OVIEDO 10-81	DE JANON VELEZ ERVIN ALBERTO
175	CEVICHE DE LA RUMIÑAHUI	VICTOR GOMEZ JURADO 2-51	GARZON SERRANO EDUARDO PATRICIO
176	RESTAURANT CASA BLANCA	BOLIVAR 07-083	NARVAEZ CABRERA GLADYS LUCIA
177	CHIFA MUY BUENO	OLMEDO 07-29	CHONG KAM WILLIAM
178	CEVICHERIA A SU GUSTO 2	FLORES 07-071	LOMAS HERNANDEZ TERESA
179	PIZZERIA L PUB Y VIDEO	AV T GOMEZ 09-046	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN FERNANDO
180	CHIFA IMPERIO	OLMEDO 09-079	HUANG YIN JINXIAN
181	RESTAURANTE CHIFA NUEVA	OLMEDO 07-20	HUE NHAN TRAN TANG
182	CHIFA PEKIN	AV C DE TROYA 05-227	LIN YANG GUIQUAN
183	RESTAURANT CHIFA CHINA	AV M ACOSTA 28-068	LIN WU XIAOCONG
184	RESTURANTE FELICIDAD	AV M ACOSTA 23-056	LIANG GUOHUI
185	CHIFA PACIFICO	AV T GOMEZ 17-007 (GASOLINERA PETROCOMERCIAL)	NIE MEIYU
186	RESTAURANTE ORIENTE	AV ATAHUALPA 15-005	ZENG HUANG YU TING
187	CHIFA DI JAO	FLORES 11-119	CHEN XIANGRONG

188	RERSTaurant FAMILIA FELIZ	OLMEDO 11-074	LIN XING
189	RESTAURANTE MACAO	LUIS F BORJA 01-027	XIE QUINGQUAN
190	RESTAURANTE "CH FARINA"	AV M ACOSTA CC LA PLAZA	CUEVA SONO CLEMENCIA ELIZABETH
191	KFC	AV M ACOSTA CC LA PLAZA	TELLO NUÑEZ FRANKLIN ALBERTO
192	LAS MENESTRAS DEL NEGRO	AV M ACOSTA CC LA PLAZA	TELLO NUÑEZ FRANKLIN ALBERTO
193	TROPIBURGER	AV M ACOSTA CC LA PLAZA	TELLO NUÑEZ FRANKLIN ALBERTO
194	RESTAURANT EL PORTON	AV F VACAS G 03-056	YALAMA SARAUZ SEGUNDO ISAIAS
195	CEVICHERIA ESMERALDEÑA	OVIEDO 11-68	CHALAR SOLIS LUIS ALFREDO
196	RESTAURANT FRANCACHELA	PEDRO MONCAYO 06-15	ECHEVERRIA PROAÑO SILVIA GRACIELA
197	CEVICHERIA EL RINCON ORENCE	OVIEDO 11-60	PIZARRO MACIAS NORY ALEXANDRA
198	CHIFA GUANG ZHOU	OLMEDO 07-62	SU XULIANG
199	RESTAURANTE " LOS ALMENDROS "	PEDRO MONCAYO 02-56	VALENCIA CISNEROS GLORIA AZUCENA
200	RESTAURANTE ASADERO LAS PALMAS	CAMINO PALMAS S/N	CHECA ONTANEDA LUIS ALFONSO
201	RESTAURANT EL MANCHEGO	OVIEDO 09-83	CALDERON CABRERA RUTH ELENA
202	RESTAURANTE EL HORNO	ROCAFUERTE 06-038	ECHEVERRIA JORGE RENE
203	RESTAURANT LOS OLIVOS	PANA NORTE LOS OLIVOS	FLORES ANDRADE ROSA EMPERATRIZ
204	RESTAURANTE "MESÓN COLONIAL"	ROCAFUERTE 05-053	RECALDE ERAZO JOSE ESTEBAN
205	RESTAURTANT EL CEIBO	OLMEDO 10-015	CARANQUI VILLEGAS JESUS DAVID
206	CEVICHERIA EL CANGREJO	SUCRE 10-093	MORALES GUERRERO FABIAN MARCELO
207	MAXIMS	SANCHEZ Y C 11-074	DE LA FUENTE MERLO MARIA EULALIA JOSEFINA
208	DE TROYA EVENTOS RESTAURANT	OVIEDO 03-76	DE LA PORTILLA VERA MARIA ZOILA
209	RESTAURANTE POLLOS CHIPS	AV M ACOSTA 10-020	USHINIA MAIGUA MARIA DIOCELINA
210	RESTAURANTE DELICIAS CHINAS	RAFAEL LARREA 04-25	RUIZ POZO SEGUNDO MANUEL
211	RESTAURANTE 7-45 Y SERVICIO DE BANQUETES	OLMEDO 07-45	CARRERA ORQUERA DANIEL AUGUSTO
212	BAR BURGUER YOSHICOMO	BOLIVAR 13-071	TOBAR ZUMARRAGA ALVARO ENRIQUE
213	CEVICHERIA A SU GUSTO 1	AV RIVADENEIRA 5-06	PATIÑO ANDRADE JOSE ALBERTO SALOMON
214	RESTAURANT EL RINCON MANABITA 2	AV E ESPEJO TERM TERR	CARVAJAL BENAVIDES FERMIN EDEMBERTO
215	RESTAURANTE CHARLOTTE	BOLIVAR 04-007	NAVARRETE ALMEIDA CECILIA GUADALUPE
216	RESTAURANTE DONDE EL	SUCRE PLAZOLETA CALDERON	ROSALES VALLEJOS MARIA SOLEDAD

	ARGENTINO		
217	RESTAURANTE PINCHO LOCO	PEDRO MONCAYO 04-60	MUÑOZ HINOJOSA JOSE ROBERTO
218	MAC POLLO	SANCHEZ Y C 11-062	ANDRADE JIMENEZ ALINA PATRICIA
219	OKEY RESTAURANTE	VELASCO 9-21	RECALDE DAVILA RUBEN FERNANDO
220	RESTAURANTE LAS DELICIAS DE BORIS	AV T GOMEZ 06-043	MATEUS YANEZ ANGELITA MATILDE
221	RESTAURANTE HORNADO DONA MARINA	ROCAFUERTE 03-022	MORENO VASQUEZ MARLON SANTIAGO
222	RESTAURANTE LA HERRADURA	PEDRO MONCAYO 01-58	TORRES ANDRADE GLORIA CECILIA
223	RESTAURANTE LA LOJANITA	AV C DE TROYA 05-223	PEREZ RAMIREZ RITA MARLENE
224	PICANERIA	PEDRO MONCAYO 07-14	COTACACHI ERAZO OSCAR AMABLE
225	RESTAURANTE BON APPETTIT	AV RIVADENEIRA FEDERACION	GUERRERO SANCHEZ WILMAN VINICIO
226	RESTAURANTE MAXIM S 3	AV M ACOSTA 15-029	SALAS ROSERO ANA MARIA YOLANDA
227	RESTAURANTE LA CASA DE LA PECHUGA	GARCIA MORENO 07-44	TORRES MONTALVO JOSE ELIAS
228	ASADERO RICKY	AV RIVADENEIRA 2-25	MINDA GONZALEZ XIMENA DE LOS ANGELES
229	OLOR A CAFE	BOLIVAR SN	SORENSEN GUEVARA GINGER MAY
230	RESTAURANTE TAIWAN	AV M ACOSTA 24-040	GUDIÑO VALENCIA MARTHA GRACIELA
231	EL CHAPARRAL	AV M ACOSTA CC LA PLAZA	SAUD GALINDO SAMIA VANESA
232	RESTAURANTE RANCHO FATIMA	PANA NORTE S/N	CANGAS BAEZ EDGAR VINICIO
233	RESTAURANTE EL AGAPE	BOLIVAR 04-043	ARCOS CHIRIBOGA LILIAN OLIVA
234	RESTAURANTE	AV RIVADENEIRA 5-039	SALAS ORTIZ SEGUNDO CESAR
235	ALAS DORADAS	OVIEDO 07-28	LOPEZ LUNA EVELYN MAGDALENA
236	ALAS DORADAS	BOLIVAR 13-119	LOPEZ LUNA EVELYN MAGDALENA
237	RESTAURANTE EL DELFIN AZUL	OLMEDO 11-119	CEDEÑO SALVATIERRA HERMOGENES MAXIMO
238	RINCON MANABITA	L C BORJA 03-08	PAREDES AYONG ALEXANDRA AUXILIADORA

Elaborado por: Las autoras

Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra

ANEXO N° 2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

La presente encuesta está dirigida a los propietarios de Restaurantes de la ciudad de Ibarra con el objetivo de recopilar información necesaria para el desarrollo de un “Estudio de Factibilidad para la Creación de una Microempresa de Fabricación y Comercialización de Máquinas Industriales para Restaurantes en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura”.

INSTRUCCIONES:

Por favor sírvase contestar las siguientes preguntas:

1.- ¿Cree que es necesario el uso de una máquina industrial para ahorrar tiempo, dinero y espacio en el desarrollo de actividades en su Restaurante?

Sí No

2.- Al realizar la compra de una máquina industrial para Usted que piensa que es lo más importante, indique en una escala del 1 como más importante al 6 como menos importante.

Precio Calidad Garantía Tiempo Tecnología Durabilidad

3.- De la siguiente lista señale las máquinas industriales que Usted conoce; y que le sería útil en su negocio.

Asaderos para pollos Licuadora Industrial Peladora de papas Picadora de papas
 Otras _____

4.- ¿Si Usted ha utilizado una máquina Industrial cree que el rendimiento de la producción es visiblemente notable?

Muy cierto Algo cierto No muy cierto No es cierto en absoluto

5.- ¿En dónde adquirió su máquina?

6.- Califique el rendimiento y la calidad de la máquina que Usted tiene

- Muy buena Regularmente buena Ni buena, ni mala No muy buena
 No es buena en absoluto

7.- ¿Qué tan probable es que adquiera una máquina industrial para su negocio?

- Definitivamente la compraré Probablemente la compraré Podría comprarla
 Probablemente no la compraré Definitivamente no la compraré

8.- De la siguiente lista de máquinas señale cuales estaría dispuesto adquirir, para su negocio?

<i>TIPO DE MÁQUINA</i>	<i>VALOR \$</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
Asaderos para pollos	1500,00		
Licadora Industrial	700,00		
Peladora de papas	400,00		
Picadora de papas	350,00		

9.- ¿Sabe si en la ciudad de Ibarra se consigue con facilidad esta clase de máquinas?

- Sí No

10.- ¿Le gustaría que en la ciudad de Ibarra se cree una Micro-empresa de Fabricación y Comercialización de máquinas industriales para su negocio?

- Muy interesado Algo Interesado No muy interesado Nada interesado

11.- Si está interesado en adquirir una máquina industrial que forma de pago preferiría:

- De contado Con tarjeta de crédito Crédito Directo

12.-De las promociones que se mencionan a continuación en caso de adquirir el producto cuál de ellas usted preferiría:

- Descuentos Rifas 2 por 1 Premios

DATOS TÉCNICOS		
EDAD:	SEXO	NIVEL DE INSTRUCCIÓN
<input type="checkbox"/> Entre 18 y 25 años	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Ninguna
<input type="checkbox"/> Entre 26 y 35 años	<input type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Primaria
<input type="checkbox"/> Entre 36 y 45 años		<input type="checkbox"/> Secundaria
<input type="checkbox"/> Entre 46 y 55 años		<input type="checkbox"/> Superior

¡Gracias por su Colaboración!

ANEXO N° 3



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

ENTREVISTA

1. Qué tipo de máquinas cree Usted que son las más utilizadas por los restaurantes.
2. Cuáles son los materiales que conforman cada una de las siguientes máquinas:
 - ✓ Asadero de Pollos
 - ✓ Licuadora Industrial
 - ✓ Peladora de Papas
 - ✓ Picadora de Papas
3. Qué tiempo se demora en entregar las máquinas luego de recibir un pedido.
4. Cuáles son las ventas anuales que usted ha tenido por cada una de las máquinas en el año 2008, 2009 y 2010.
5. En que horario trabaja y cuantos días a la semana.
6. Cuántas horas se necesitan para fabricar cada una de las máquinas.
7. Nos podría indicar la producción mensual de cada una de las máquinas que usted ha tenido durante el año 2010.

ANEXO Nº 4

IMAGEN DE LA MICROEMPRESA



PIEZAS



PRODUCTOS TERMINADOS
ASADERO DE POLLOS



LICUADORA INDUSTRIAL



PELADORA DE PAPAS



PICADORA DE PAPAS

