



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL EN LA CIUDAD DE QUITO Y LOS
VALLES DE TUMBACO Y LOS CHILLOS**

**Trabajo de titulación presentado en conformidad con
los requisitos para optar el título de Ingeniería Comercial,
mención Administración de Empresas**

**Profesor Guía:
Dr. Manuel María Herrera**

**Autor:
Víctor Manases Villón Vallejo**

**Año
2011**

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante Víctor Villón, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Dr. Manuel María Herrera Peña

Profesor Guía

CI.100322898-6

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Víctor Manases Villón Vallejo

C.I. 171645364-0

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a mis padres Byron e Itamar, quienes me han apoyado incondicionalmente en esta larga tarea; también agradezco a mi hermano Israel, mi compañero de toda la vida en las buenas y malas. En general, doy gracias a todas las personas que hicieron posible mi carrera y el presente trabajo.

Víctor Manases

DEDICATORIA

Este plan de negocios está dedicado a todos quienes no tienen la oportunidad de llevar a cabo sus estudios superiores y ven truncados sus sueños.

RESUMEN EJECUTIVO

El siguiente trabajo desarrolla el plan de negocios para la fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial para la ciudad de Quito y los valles de Tumbaco y Los Chillos.

Se inicia con la justificación del plan de negocios para posteriormente, en el Capítulo II, centrarse en la industria metalmecánica y aspectos específicos del producto, además del análisis FODA¹ y las cinco fuerzas de Porter.

En el Capítulo III se lleva a cabo la investigación de mercados a través de la técnica descriptiva cualitativa y cuantitativa. Se exponen los resultados de las entrevistas a expertos (5), *focus group* (1) y encuestas realizadas (280).

El plan de marketing se desarrolla en el Capítulo IV, y contiene básicamente la estrategia general de marketing, política de precios, tácticas de ventas, promoción y publicidad.

Ya en el Capítulo V, se explica el plan de operaciones y producción, en el cual se destaca la estrategia operativa, el ciclo de operaciones, el flujograma de procesos, los requerimientos de equipos y herramientas.

En el Capítulo VI se expone la estructura organizacional de la empresa, con el detalle de funciones del equipo gerencial, para cuando el negocio esté operando.

El cronograma, en el Capítulo VII, muestra cronológicamente las actividades necesarias para la puesta en marcha de la empresa, incluyendo los riesgos e imprevistos.

¹ FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas

El Capítulo VIII expresa los supuestos utilizados para la realización del plan financiero que se desarrolla en el Capítulo IX y que contiene todo lo relacionado con ingresos esperados, costos, gastos, estado de resultados, balance general, estado de flujo de efectivo, índices financieros y análisis de sensibilidad, entre lo más importante; todo esto, dentro de tres escenarios posibles (pesimista, normal, optimista).

En el Capítulo X se plantea la propuesta del negocio, basándose en el financiamiento deseado, la relación deuda – capital y el retorno para el inversionista, entre lo más relevante.

La conclusión de este plan de negocios es: viable desde el estudio de la industria, la aceptación del posible cliente en la investigación de mercados y al evaluar lo financiero en sus tres escenarios es favorable para el futuro inversor.

EXECUTIVE SUMMARY

The following paper develops the business plan for manufacturing and marketing of industrial kitchen equipment for the city of Quito and the valleys of Tumbaco and the Chillós.

It begins with the justification of the business plan and later, in Chapter II, focusing on the metalworking industry and specific aspects of the product and the SWOT analysis and Porter's five forces.

In Chapter III conducts market research through qualitative and quantitative descriptive technique. Presents the results of expert interviews (5), focus group (1) and surveys (280).

The marketing plan is developed in Chapter IV, and contains basically the overall marketing strategy, pricing, sales tactics, promotion and advertising.

And in Chapter V explains the plan of operations and production, which highlights the operational strategy, the cycle of operation, the flow chart of processes, tools and equipment requirements.

Chapter VI outlines the organizational structure of the company, giving details of the management team functions, for when the business is operating.

The schedule, in Chapter VII, shows chronologically the activities necessary for the implementation of the company, including risks and contingencies.

Chapter VIII expresses the assumptions used to implement the financial plan is developed in Chapter IX that contains everything related to anticipated revenues, costs, expenses, income statement, balance sheet, cash flow, financial ratios and sensitivity analysis, among the most important, all this within three scenarios (pessimistic, normal, optimistic).

In Chapter X there is the business proposal, based on the desired financing, the debt - and return capital to investors, among the most relevant.

The conclusion of this business plan is: feasible from the industry study, acceptance of the potential client market research to assess the financial and in three scenarios is favorable to the prospective investor.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
1. CAPÍTULO I ANTECEDENTES	2
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	2
1.2 HIPÓTESIS.....	3
2. CAPÍTULO II LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS	4
2.1 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME (CIIU).....	4
2.1.1 INDUSTRIA METALMECÁNICA}.....	5
2.1.1.1 Descripción.....	5
2.1.1.2 Tendencias.....	5
2.1.1.3 Estructura de la Industria.....	6
2.2 CADENA DE VALOR.....	7
2.3 FACTORES ECONÓMICOS Y REGULATORIOS.....	8
2.4 CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA.....	8
2.5 LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	9
2.5.1 DESARROLLO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	10
2.2.1.1 Poder de negociación del comprador.....	10
2.2.1.2 Nuevos competidores.....	10
2.2.1.3 Rivalidad entre competidores.....	10
2.1.1.4 Sustitutos.....	10
2.2.1.5 Poder de negociación del proveedor.....	10
2.6 LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DEL NEGOCIO.....	11
2.6.1 LA IDEA Y EL MODELO DE NEGOCIO.....	11
2.6.2 ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA.....	11

2.6.3 MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS.....	11
2.6.3.1 Misión	11
2.6.3.2 Visión.....	12
2.6.3.3 Objetivos, Estrategias y Políticas por Área	12
2.7 EL PRODUCTO	12
2.8 ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO.....	13
2.9 ANÁLISIS FODA.....	13

3. CAPÍTULO III INVESTIGACIÓN DE MERCADOS..... 15

3.1 PROBLEMA DE DECISIÓN GERENCIAL	15
3.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	15
3.3 PREGUNTAS, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	15
3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	16
3.4.1 TÉCNICA DESCRIPTIVA CUALITATIVA.....	16
3.4.1.1 Entrevistas a Expertos	17
3.4.1.2 Grupos Focales	18
3.4.2 TÉCNICA DESCRIPTIVA CUANTITATIVA.....	20
3.4.2.1 Encuestas.....	20
3.5 MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL.....	28
3.5.1 MERCADO OBJETIVO.....	28
3.5.2 SEGMENTACIÓN DE MERCADO	28
3.5.2.1 Segmentación Demográfica.....	28
3.5.2.2 Segmentación Geográfica	29
3.5.3 TAMAÑO DE MERCADO	29
3.5.3.1 Demanda.....	29
3.5.4 LA COMPETENCIA	29
3.5.5 PARTICIPACIÓN DE MERCADO Y VENTAS DE LA INDUSTRIA .	30

3.5.6 EVALUACIÓN DEL MERCADO DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN	31
--	----

4. CAPÍTULO IV PLAN DE MARKETING 32

4.1 OBJETIVOS	32
4.1.1 OBJETIVO GENERAL	32
4.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	32
4.2 ESTRATEGIA GENERAL DE <i>MARKETING</i>	32
4.3 POLÍTICA DE PRECIOS	33
4.4 TÁCTICAS DE VENTAS.....	33
4.5 POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS	34
4.6 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	34
4.6.1 PUBLICIDAD	34
4.6.2 RELACIONES PÚBLICAS	35
4.6.3 PROMOCIÓN DE VENTAS	35
4.7 DISTRIBUCIÓN	36

5. CAPÍTULO V PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN 37

5.1 ESTRATEGIA DE OPERACIONES	37
5.2 CICLO DE OPERACIONES	37
5.3 REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.....	39
5.4 INSTALACIONES Y MEJORAS	41
5.5 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y REQUERIMIENTOS DE ESPACIO FÍSICO	43
5.5.1 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA UBICACIÓN DE LA PLANTA	43
5.5.1.1 Ventajas	43
5.5.1.2 Desventajas.....	44

5.6 CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE INVENTARIOS	44
5.7 ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES	44

6. CAPÍTULO VI EQUIPO GERENCIAL..... 45

6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	45
6.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS RESPONSABILIDADES.....	46
6.2.1 DIRECTORIO	46
6.2.1.1 Funciones y Autoridad	46
6.2.2 GERENTE GENERAL	47
6.2.2.1 Naturaleza del cargo.....	47
6.2.2.2 Funciones Principales.....	47
6.2.3 GERENTE ADMINISTRATIVO Y DE RECURSOS HUMANOS	49
6.2.3.1 Naturaleza del Cargo	49
6.2.3.2 Principales Funciones.....	49
6.2.4 GERENTE DE PRODUCCIÓN	49
6.2.4.1 Naturaleza del Cargo	49
6.2.4.2 Funciones Principales.....	50
6.2.5 GERENTE FINANCIERO Y DE CONTABILIDAD	50
6.2.5.1 Naturaleza del Cargo	50
6.2.5.2 Funciones Principales.....	50
6.2.6 GERENTE DE MARKETING Y VENTAS.....	52
6.2.6.1 Naturaleza del Cargo	52
6.2.6.2 Funciones Principales.....	52
6.3 COMPENSACIÓN A ADMINISTRADORES Y PROPIETARIOS	53
6.4 POLÍTICA DE EMPLEO Y BENEFICIOS	53
6.5 DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS.....	54
6.6 EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS	55

7. CAPÍTULO VII CRONOGRAMA GENERAL	56
7.1 ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA.....	56
7.2 RIESGOS E IMPREVISTOS	57
8. CAPÍTULO VIII RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS.....	59
8.1 SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS	59
8.2 RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES.....	61
9. CAPÍTULO IX PLAN FINANCIERO.....	62
9.1 INVERSIÓN INICIAL TOTAL EN LOS ESCENARIOS PESIMISTA, NORMAL Y OPTIMISTA	62
9.2 FUENTES DE INGRESOS	62
9.3 COSTOS FIJOS Y VARIABLES	63
9.3.1 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LAS COCINAS	63
9.3.2 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS EXTRACTORES	64
9.3.3 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS FRIGORIFICOS	64
9.3.4 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LAS MESAS DE TRABAJO ...	65
9.3.5 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS CALENTADORES.....	65
9.4 MARGEN BRUTO Y MARGEN OPERATIVO	66
9.4.1 MARGEN BRUTO.....	66
9.4.2 MARGEN OPERATIVO	66
9.5 ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO	66
9.5.1 ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO.....	67
9.5.2 ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO.....	67
9.6 BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO.....	67

9.6.1 BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO EN LOS TRES ESCENARIOS	68
9.6.2 BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO EN LOS TRES ESCENARIOS	69
9.7 ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO.....	70
9.7.1 ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO	70
9.7.2 ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO.....	70
9.8 ESTADO DE FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA ACTUAL Y PROYECTADO.....	71
FIGURA 9.16 - ESTADO DE FLUJO CAJA DE LA DEUDA ACTUAL Y PROYECTADO.....	71
9.9 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	71
9.9.1 PUNTO DE EQUILIBRIO CON APALANCAMIENTO.....	71
9.9.2 PUNTO DE EQUILIBRIO SIN APALANCAMIENTO.....	71
9.10 ÍNDICES FINANCIEROS.....	72
9.10.1 ÍNDICES DE LIQUIDEZ EN LOS TRES ESCENARIOS	72
9.10.2 INDICES DE RENTABILIDAD EN LOS TRES ESCENARIOS	72
9.10.3 ÍNDICES DE DESEMPEÑO EN LOS TRES ESCENARIOS	73
9.10.4 INDICE DE RENTABILIDAD – BALANCE GENERAL SIN APALANCAMIENTO- EN LOS TRES ESCENARIOS	74
9.11 VALUACIÓN	74
9.11.1 CALCULO DE COSTO DEL CAPITAL APALANCADO.....	74
9.11.2 VALOR ACTUAL NETO (VAN)	75
9.11.3 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	75
9.12 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	76
9.12.1 SENSIBILIDAD A LOS INGRESOS.....	76
9.12.2 SENSIBILIDAD A LOS COSTOS	76

10. CAPÍTULO X	77
PROPUESTA DE NEGOCIO	77
10.1 FINANCIAMIENTO DESEADO	77
10.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA BUSCADA.....	77
10.3 CAPITALIZACIÓN	77
10.4 USO DE FONDOS	78
10.5 RETORNO PARA EL INVERSIONISTA.....	78
11. CAPÍTULO XI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79
11.1 CONCLUSIONES	79
11.2 RECOMENDACIONES	81
BIBLIOGRAFÍA	82
ANEXOS	84
ANEXO 3.1. PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA A EXPERTOS	85
ANEXO 3.2. GRUPOS FOCALES	86
ANEXO 3.3. FORMATO DE LA ENCUESTA PARA LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA	87
ANEXO 4.1. PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO DE LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	92
ANEXO 5.1. ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES	93
ANEXO 8.1. CAPITAL DE TRABAJO NETO	96
ANEXO 8.2. AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	97
ANEXO 8.3. GASTOS DE CONSTITUCIÓN	99
ANEXO 8.4. GASTOS DE NÓMINA.....	100

ANEXO 9.1 INVERSIÓN INICIAL EN TERRENO, PLANTA, MAQUINARIA Y EQUIPO	101
ANEXO 9.2. REINVERSIÓN INICIAL EN TERRENO, PLANTA, MAQUINARIA Y EQUIPO EN EL AÑO 3	102
ANEXO 9.3. PIB METALMECÁNICO ECUATORIANO ESPECÍFICAMENTE EN EL RAMO DE LA FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	103
ANEXO 9.4. DETALLE LOS COSTOS DE CADA PRODUCTO	104
ANEXO 9.5. ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO -TRES ESCENARIOS	106
ANEXO 9.6. ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO, TRES ESCENARIOS	107
ANEXO 9.7. BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO - TRES ESCENARIOS	108
ANEXO 9.8. BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO- TRES ESCENARIOS	111
ANEXO 9.9. FLUJO DE CAJA CON APALANCAMIENTO -TRES ESCENARIOS	114
ANEXO 9.10. FLUJO DE CAJA SIN APALANCAMIENTO - TRES ESCENARIOS	116
ANEXO 10.5. RETORNO PARA EL INVERSIONISTA – TRES ESCENARIOS –APALANCADO Y DESAPALANCADO	117
ANEXO 10.6. PRESUPUESTO DE MARKETING – TRES ESCENARIOS ...	118

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1 - CLASIFICACIÓN DEL NEGOCIO	4
FIGURA 2.2 - TABLA DEL PIB METALMECÁNICO (FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO).....	5
FIGURA 2.3 - CADENA DE VALOR SECTOR METALMECÁNICO.....	7
FIGURA 2.4 - CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA.....	9
FIGURA 2.5 - GRÁFICO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	9
FIGURA 2.6 - TABLA DE OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS POR ÁREAS DE LA EMPRESA.....	12
FIGURA 2.7 - ANÁLISIS FODA	14
FIGURA 3.1 - PREGUNTAS, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	15
FIGURA 3.2 - MOTIVO PORQUE NO SE HA INVERTIDO O AMPLIADO LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	21
FIGURA 3.3 - ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	22
FIGURA 3.4 - PREFERENCIA DE DISEÑO DE LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL ..	22
FIGURA 3.5 - SE CONOCE EMPRESAS QUE FABRICAN EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	22
FIGURA 3.6 - OPINIÓN SOBRE EL TRABAJO REALIZADO POR LOS FABRICANTES DE EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	23
FIGURA 3.7 - SE HA RECIBIDO MIRADO O ESCUCHADO PUBLICAD DE ALGUNA EMPRESA FABRICANTE DE EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	23
FIGURA 3.8 - FACTORES QUE SE TENDRÍA EN CUENTA AL COMPRAR EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	23
FIGURA 3.9 - EL MEJOR BENEFICIO RECIBIDO AL COMPRAR EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	24
FIGURA 3.10 - LA MATERIA PRIMA PREFERIDA PARA LA FABRICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	24
FIGURA 3.11 - EL MEDIO PUBLICITARIO PREFERIDO PARA INTRODUCIR LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	24
FIGURA 3.12 - EL PRESUPUESTO QUE ESTÁN DISPUESTOS A INVERTIR EN	

EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	25
FIGURA 3.13 - LA FORMA DE PAGO POR LA COMPRA Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	25
FIGURA 3.14 - LA IMPORTANCIA DE LOS FACTORES QUE LE MOTIVAN COMPRAR EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	25
FIGURA 3.15 - PRODUCTOS QUE SE COMPRARÍAN PRIMERO.....	26
FIGURA 3.16 - INSTALACIÓN PREFERIDA PARA LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	26
FIGURA 3.17 - EXTRAS O ACCESORIOS QUE SE DESEAN EN LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL	26
FIGURA 3.18 - EL TIEMPO PARA QUE SE REALICE EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	27
FIGURA 3.19 - TIPO DE PERSONALIZADO PARA LOS EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIAL.....	27
FIGURA 4.1 - GRÁFICO DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN.....	36
FIGURA 5.1 - CICLO DE OPERACIONES	38
FIGURA 5.2 - FLUJOGRAMA DE PROCESOS.....	40
FIGURA 5.3 - CUADRO DE REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	41
FIGURA 5.4 - PLANO DE INSTALACIONES PLANTA BAJA.....	42
FIGURA 5.5 - PLANO DE INSTALACIONES PLANTA ALTA.....	42
FIGURA 5.6 - REQUERIMIENTOS DE ESPACIO FÍSICO.....	43
FIGURA 6.1 - ORGANIGRAMA METAL ART.....	45
FIGURA 6.2 -TABLA DE COMPENSACIÓN A ADMINISTRADORES Y PROPIETARIOS....	53
FIGURA 7.1 - CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	58
FIGURA 8.1 - RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES.....	61
FIGURA 9.1 - INVERSIÓN TOTAL EN CADA ESCENARIO.....	62
FIGURA 9.2 - TABLA DE FUENTES DE INGRESOS	63
FIGURA 9.3 - COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LAS COCINAS	63
FIGURA 9.4 - COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS EXTRACTORES.....	64
FIGURA 9.5 - COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS FRIGORÍFICOS.....	64
FIGURA 9.6 - COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LAS MESAS DE TRABAJO	65
FIGURA 9.7 - COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS CALENTADORES.....	65

FIGURA 9.8 - MARGEN BRUTO ESCENARIO PESIMISTA	66
FIGURA 9.9 - MARGEN OPERATIVO ESCENARIO PESIMISTA.....	66
FIGURA 9.10 - ESTADO DE RESULTADOS CON APALANCAMIENTO	67
FIGURA 9.11 - ESTADO DE RESULTADOS SIN APALANCAMIENTO	67
FIGURA 9.12 - BALANCE GENERAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO	68
FIGURA 9.13 - BALANCE GENERAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO	69
FIGURA 9.14 - ESTADO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO	70
FIGURA 9.15 - ESTADO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO	70
FIGURA 9.16 - ESTADO DE FLUJO CAJA DE LA DEUDA ACTUAL Y PROYECTADO	71
FIGURA 9.17 - PUNTO DE EQUILIBRIO ESCENARIO PESIMISTA CON APALANCAMIENTO	71
FIGURA 9.18 - PUNTO DE EQUILIBRIO ESCENARIO PESIMISTA SIN APALANCAMIENTO	71
FIGURA 9.19 - ÍNDICES DE LIQUIDEZ.....	72
TABLA 9. 20 - ÍNDICES DE RENTABILIDAD	72
FIGURA 9.21 - ÍNDICES DE DESEMPEÑO.....	73
FIGURA 9.22 - ÍNDICE DE RENTABILIDAD, BALANCE GENERAL SIN APALANCAMIENTO	74
FIGURA 9.23 - CÁLCULO DE COSTO DE CAPITAL APALANCADO	74
FIGURA 9.24 - VAN CON APALANCAMIENTO EN LOS TRES ESCENARIOS EN USD	75
FIGURA 9.25 - VAN SIN APALANCAMIENTO EN LOS TRES ESCENARIOS EN USD.....	75
FIGURA 9.26 - TIR CON APALANCAMIENTO - TRES ESCENARIOS.....	75
FIGURA 9.27 - TIR SIN APALANCAMIENTO –TRES 3 ESCENARIOS	75
FIGURA 9.28 - SENSIBILIDAD A LOS INGRESOS.....	76
FIGURA 9.29 - SENSIBILIDAD A LOS COSTOS.....	76

INTRODUCCIÓN

El Ecuador es un país lleno de oportunidades; sin embargo, hace falta tener visión, preparación y conocimiento para detectar oportunidades de negocios en los mercados que están en crecimiento y que generan buenas utilidades para quienes los explotan.

En los últimos años, en la ciudad de Quito y los valles de Tumbaco y Los Chillos han proliferado los restaurantes, lo que refleja una oportunidad de negocio para las personas o empresas que ven como clientes potenciales a estos sitios de comida. Al segmentarlos e identificarlos, se puede ver que los restaurantes de relativa baja categoría son los que necesitan mejorar sus equipos de cocina. Al conjugar estas variables, surge la idea de negocio de crear una empresa que provea de equipos de cocina industrial a este segmento de mercado.

1. CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

En este capítulo se hace referencia al por qué de la decisión de llevar a cabo este plan de negocio, además se formula una hipótesis sobre el mismo tema.

1.1 JUSTIFICACIÓN

Con el crecimiento del 74% en un lapso de siete años, actualmente existe una gran cantidad de restaurantes en Quito y los Valles², muchos de ellos no tienen buenos instrumentos de cocina para la preparación y conservación de la comida, por lo que todo puede ser un espejismo, pues al ingresar a un restaurante, el cliente usualmente se encuentra con mesas y pisos limpios pero a puerta cerrada, las normas de higiene son las últimas en tomarse en cuenta antes de preparar los alimentos³. Adicionalmente, ahora existe la necesidad de satisfacer a una sociedad cada vez más exigente con respecto al cumplimiento de las normas sanitarias.⁴

Por estas razones, es conveniente crear una empresa que se dedique a la fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial. La maquinaria usada en la fabricación de cocinas industriales sirve también para trabajar cualquier tipo de estructura metálica, por lo que existe también la alternativa de diversificar los productos de forma tal que se puedan ofrecer otros productos que no son parte de una cocina, pero si de un restaurante, como son las sillas, mesas, estanterías, mostradores.

El valor agregado brindado a los consumidores potenciales, es:

² http://www.conquito.org.ec/expoinvquito/remos_downloads/integracion.pdf. Mapa del Sector Metalmecánico. p.45. [Consulta: 13 de septiembre 2010].

³ Ministerio de Salud Pública:
http://www.turismoguayas.com/includes/descargas/nor_min_est.pdf, [Consulta: 16 de enero 2010].

⁴ Ministerio de Salud Pública:
http://www.turismoguayas.com/includes/descargas/nor_min_est.pdf, [Consulta: 16 de enero 2010].

- Apoyo dirigido a los clientes en los trámites necesarios para la obtención de microcréditos que proporcionan la banca privada e instituciones financieras públicas.
- Modelos modernos y personalizados a gusto del cliente.
- Trabajo regido bajo estrictas normas de calidad, basado en un protocolo propio de la empresa sobre los procesos de fabricación, con lo cual se garantizará la calidad del producto.
- Estructura inteligente de todos los productos: fácil limpieza, reparación y movilización.

1.2 HIPÓTESIS

Existe un mercado atractivo para implantar un empresa que se dedique a la fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial en la ciudad de Quito y en los Valles de los Chillos y Tumbaco, ya que existe un mercado desatendido.

2. Capítulo II

LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS

En este capítulo se analiza el entorno, los objetivos y las estrategias de la empresa.

2.1 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME (CIU)

El siguiente gráfico clasifica el negocio de la fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial según la clasificación industrial uniforme.

Figura 2.1 – Clasificación del Negocio



Fuente: Clasificación Internacional Uniforme, Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Autor

2.1.1 INDUSTRIA METALMECÁNICA}

2.1.1.1 Descripción

Comprende todo producto que no es agropecuario, combustibles, energía, petróleo y gas, ni servicios. El campo de acción es muy amplio y permite apalancar otros sectores⁵.

Se puede clasificar según el producto, en:

- Materias primas
- Infraestructura y manufacturas de metales
- Línea blanca
- Automotriz

2.1.1.2 Tendencias

Dentro del PIB⁶ de la industria metalmeccánica, el sector de fabricación de maquinaria, equipo y material de transporte presenta una tendencia creciente durante el periodo 2005-2008, y un decrecimiento en el año 2009.

Figura 2.2: Tabla del PIB Metalmeccánico (Fabricación de Maquinaria y Equipo)

Años	Fabricación de maquinaria y equipo
2005	77.881
2006	88.005
2007	96.030
2008	116.790
2009	108.031

Fuente: Boletín Estadístico # 31, Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Autor

Respecto a las manufacturas de metales, éstas ocupan el quinto lugar en las exportaciones no tradicionales del Ecuador, lo cual evidencia un crecimiento en nuevas áreas productivas del país. En Ecuador existen tres procesadores de

⁵Ministerio Coordinador de la Producción Empleo y Competitividad:
http://www.mipro.gob.ec/estadísticas_metalmecánica.pdf. [Consulta: 24 de octubre 2010].

⁶ Producto Interno Bruto

acero: Novacero, Andec y Adelca, las cuales, a través de la fundición de chatarra, producen aproximadamente setenta mil toneladas de acero al año, de un total de 1,3 millones de toneladas que consume el país.

Dentro de los principales productos de la industria metalmecánica están: equipos de hotelería y panadería, puertas y garajes automáticos, carrocerías, estanterías, equipos de acero inoxidable, de ozono, mueblería metálica, equipos hospitalarios, herramientas de corte para madera, servicios de *matricería*⁷, fabricación de plásticos de ingeniería, servicios de galvanizado y procesos electrolíticos, equipos electrónicos y microprocesador, estructuras de acero y aluminio, ingeniería de sistemas de protección atmosférica, fundición de hierro, trefilados de acero y servicios de mantenimiento industrial.

2.1.1.3 Estructura de la Industria

La caracterización total de la industria metalmecánica ecuatoriana es de 923 empresas y se estima que a nivel nacional existen 19 000 unidades productivas que representan 18 000 empleos directos y cuyas ventas superan los 1843 millones de dólares.

La industria está conformada por PYMES⁸ y empresas grandes que se encuentran a lo largo del país, y que exportan principalmente al mercado andino y en menor cantidad, al Caribe. La gran mayoría de las empresas metalmecánicas cuentan con certificaciones ISO⁹, lo cual es una garantía de buen manejo de producción y procesos.

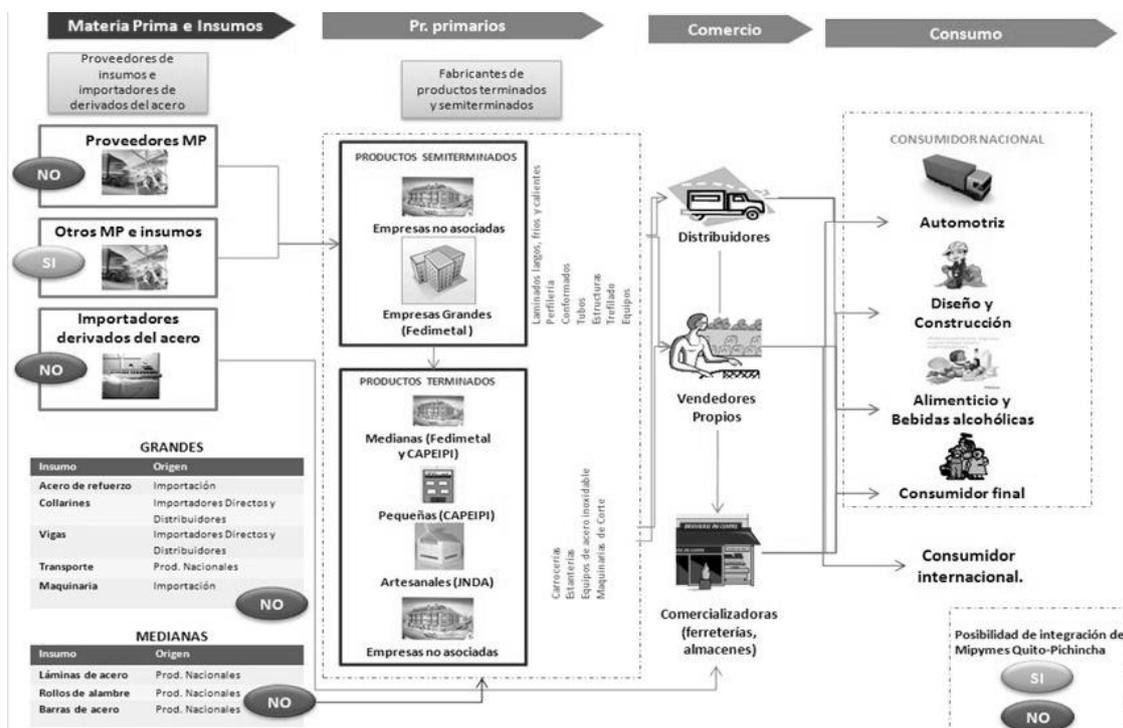
⁷ Término que hace alusión a la fabricación de moldes y matrices.

⁸ Pequeñas Y Medianas Empresas

⁹ International Organization for Standardization

2.2 CADENA DE VALOR

Figura 2.3 – Cadena de Valor Sector Metalmeccánico



Fuente: <http://www.conquito.org.ec>

Elaborado por: Agencia Municipal de Desarrollo Económico, CONQUITO

La industria metalmeccánica se caracteriza porque es proveedor de múltiples tipos de consumidores; así, es importante para el sector automotor, de la construcción, de alimentos y bebidas (en cuanto a maquinaria y utensilios se refiere), e inclusive para el consumidor final (proveyéndole de útiles y enseres, muebles, electrodomésticos, etc.). Por esto, se ha encontrado una clasificación primaria del eslabón industrial: empresas que fabrican productos semi-terminados y aquellas que fabrican productos terminados.

En el grupo de productos terminados se encuentran empresas agremiadas a Fedimetal, así como las no asociadas¹⁰. Las empresas que pueden integrarse son aquellas productoras de materia prima diferente a metales básicos y otros insumos. A través de esta misma asociación se podría extender la oferta de productos a empresas medianas de productos terminados.

¹⁰ Es preciso realizar esta puntualización pues es a través de este gremio (FEDIMETAL) que se ha encontrado una apertura para una potencial inclusión de PYMES a la cadena del sector.

2.3 FACTORES ECONÓMICOS Y REGULATORIOS

El Gobierno ecuatoriano reduce las tarifas eléctricas del 10 al 15% para incentivar a las industrias, con lo cual pretende optimizar la productividad y mejorar la competitividad, siempre y cuando se desplace la jornada de producción de las horas 'pico' para tratar de evitar el uso de la menor cantidad de termoeléctricas posible, pues representan mucho dinero para el Estado.¹¹ En el Código de la Producción y Comercio del Ecuador se establecen incentivos muy concretos para la industria metalmeccánica como el 5% de reducción del impuesto a la renta.

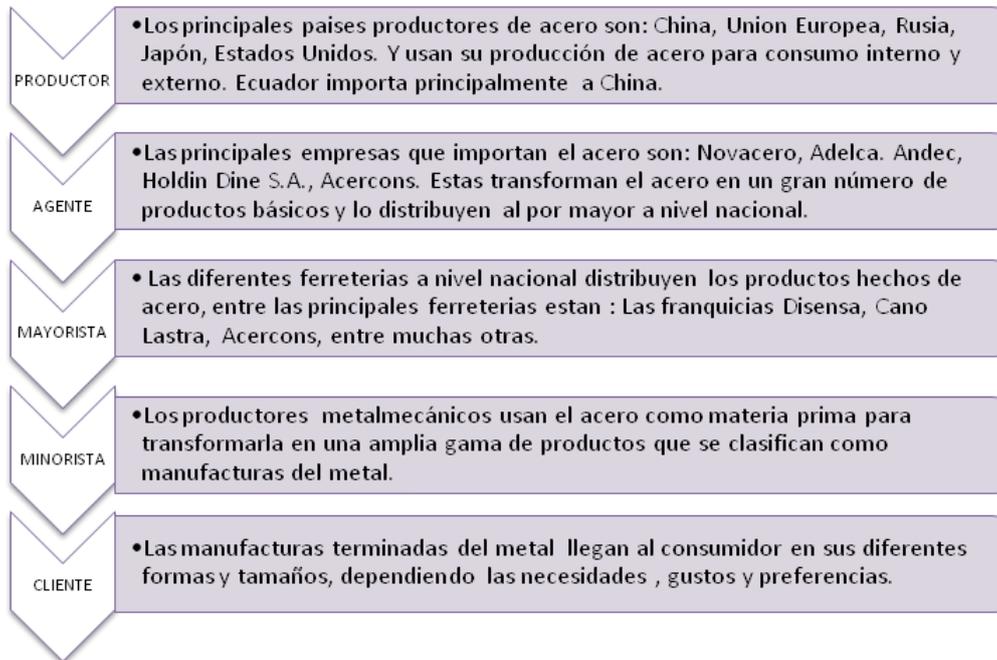
La volatilidad del precio del acero afecta a la industria, pues en su mayoría este material es importado y se debe comprar con meses de anticipación, afectando su precio; así por ejemplo, en la última importación de septiembre de 2010 las empresas compraron el material a USD 1500 la tonelada, pero actualmente se cotiza en USD 700 en el mercado internacional.

2. 4 CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA

En la industria metalmeccánica el canal de distribución es extenso, ya que existen varios actores en mismo, debido a que en su mayoría la materia prima de la industria es importada.

¹¹ Consejo Nacional de Electricidad del Ecuador: <http://www.conelec.gob.ec/contenidos2> , Ahorro de Energía en Horas Pico. [Consulta: 2 de julio 2010].

Figura 2.4 -Canal de Distribución de la Industria Metalmeccánica



Elaborado por: Autor

2.5 LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

Figura 2.5 – Gráfico de las Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: PORTER Michael, Estrategia Comercial, Año 2001
Elaborado por: Autor

2.5.1 DESARROLLO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

2.2.1.1 Poder de negociación del comprador

Los compradores de los productos tienen una posición dominante respecto a los proveedores de equipo de cocina industrial, debido a que son quienes optarán por mantener sus equipos de cocina como siempre las han tenido u optarán por un producto nuevo con la inversión que implica.

2.2.1.2 Nuevos competidores

La posibilidad de nuevos competidores en el mercado es una amenaza baja, pues para ingresar en este ramo de la metalmecánica es necesario invertir en instalaciones y maquinaria de alto costo; además, se requiere contar con personal capacitado.

2.2.1.3 Rivalidad entre competidores

En esta industria existen pocos productores grandes y varios artesanales; estos últimos tienen un grado de rivalidad medio-alto pues todos los grandes productores y fabricantes son susceptibles a los mismos cambios macro que afectan a toda industria y la competencia que implican los negocios pequeños al abaratar ciertos costos.

2.1.1.4 Sustitutos

Los plásticos y la fibra de vidrio son sustitutos potenciales del metal. Estos materiales pueden ser beneficiosos para los compradores y ser utilizados por la competencia como objeto diferenciador al ofrecer productos fabricados sólo de estos materiales. Los sustitutos mencionados no poseen las mismas propiedades de resistencia, durabilidad e higiene que brinda el producto fabricado con acero.

2.2.1.5 Poder de negociación del proveedor

La disponibilidad de la materia prima es esencial para el funcionamiento de este tipo de negocio; afortunadamente, ésta no ha escaseado y los

distribuidores tienen opciones para importarla. El poder negociador del proveedor es bajo aún cuando haya variación en los precios, pues es un aspecto que se compensa a nivel de comprador, ya que la materia prima se las puede conseguir indiferentemente en cualquier ferretería en condiciones de compra similares.

2.6 LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DEL NEGOCIO

2.6.1 LA IDEA Y EL MODELO DE NEGOCIO

La propuesta de fabricar y comercializar equipos de cocina industrial se sustenta en el aumento de restaurantes en la ciudad de Quito y los Valles de Tumbaco y Los Chillos. El propósito del negocio es satisfacer las necesidades de los restaurantes de tercera y cuarta categoría de estas zonas geográficas, que son los que requieren renovar o adquirir equipos de cocina industrial con mayor urgencia.

A diferencia de la gran mayoría de las empresas que se dedican a actividades iguales a la propuesta, se dispondrá de un equipo de ventas que buscará clientes potenciales para motivar la compra, apoyado en herramientas como catálogos y folletos.

2.6.2 ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA

La empresa se constituirá como una Compañía Limitada, conformada por tres socios capitalistas que aportarán con maquinaria, terreno, instalaciones, conocimiento y con el dinero necesario para la formación de la empresa. La participación accionaria será de acuerdo con el capital aportado y su nombre será METAL-ART Cía. Ltda.

2.6.3 MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS

2.6.3.1 Misión

“Proveer a nuestros clientes equipos de cocina industrial fabricados con materiales de alta calidad y diseños vanguardistas, de tal forma que sean

pilares fundamentales para el éxito de su negocio y logren la satisfacción tanto de nuestro cliente como el de ellos.”

2.6.3.2 Visión

“Llegar a ser una de las mejores empresas fabricantes de equipos de cocina industrial en el 2016.”

2.6.3.3 Objetivos, Estrategias y Políticas por Área

Figura 2.6 – Tabla de Objetivos, Estrategias y Políticas por Áreas de la Empresa

TIEMPO	CLASE	
	ECONÓMICOS	ESTRATÉGICOS
CORTO PLAZO	<ul style="list-style-type: none"> Alcanzar un nivel de ventas mínimo de USD 35 000 mensuales. Mantener un incremento de las ventas superior al 15% anual . Promover y Establecer convenios con los proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> Alcanzar una participación de mercado mínima del 30%. Mantener los precios en los cuales se genere un máximo de 30% de utilidad. Posicionar la empresa en la mente de los consumidores en un 40%.
MEDIANO PLAZO	<ul style="list-style-type: none"> Reducir los tiempos de fabricación en 50%. Incrementar los activos con la compra de dos tipos de soldadoras TIC y MIC. Mantener las cuentas por cobrar en el menor al 50% e incentivar el pago de contado o con tarjeta de crédito. 	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar la investigación y desarrollo de los cinco productos base. Expandir el área de operación a ciudad de Guayaquil. Mantener la fuerza de ventas capacitada.
LARGO PLAZO	<ul style="list-style-type: none"> Llegar a un desperdicio máximo del 3% de las materias primas. Mantener un endeudamiento máximo del 30% en inversiones futuras. 	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar el presupuesto de marketing del 10% al 15%. Incrementar los puntos de venta de uno a tres. Mantener un posicionamiento del 60% en la mente de los consumidores.

Elaborado por: Autor

2.7 EL PRODUCTO

El negocio consiste en fabricar y comercializar equipos de cocina industrial para restaurantes. Los productos son:

- Cocinas de 3, 4 y 6 quemadores.

- Extractor de olores para cada modelo de cocina.
- Frigoríficos de 1.5, 2 y 2.5 metros.
- Mesa de Trabajo de 1, 1.5 y 2 metros.
- Calentadores de 4, 5 y 6 pozos.

Los equipos de cocina industrial serán diseñados de tal forma que en su mayoría sean móviles y adaptados al diseño estructural de las diferentes cocinas. Además, los productos tendrán una construcción inteligente que facilite la limpieza e incluso la reparación, si fuese necesario; el principal material que se empleará en su fabricación será el acero inoxidable, con estructura interna de perfiles metálicos de alta calidad, para garantizar su durabilidad.

2.8 ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO

La forma de ingreso al mercado está compuesta por una mezcla de dos estrategias pilares: la primera es la fijación de precios para penetrar en el mercado¹², con la cual se pretende establecer precios asequibles; relativamente bajos, basados en la estructura de costos propios de la empresa; enfocados en la mayoría del mercado meta; y, que se mantienen en el tiempo. La segunda es la estrategia del posicionamiento del producto¹³, con la cual -a través de dar a conocer el valor agregado que otorga la empresa a los consumidores y con el método de venta puerta a puerta- se conseguirá que ingresen los productos y la marca en el mercado, con el apoyo de otras estrategias de *marketing* que ayudan e impulsan el crecimiento y permanencia en el mismo.

2.9 ANÁLISIS FODA

El siguiente figura muestra el análisis de las fortalezas y debilidades internas, y las oportunidades y amenazas externas, que deben ser aprovechadas o

¹² KOTLER – AMSTRONG. Fundamentos de Marketing. 8va Edición, Estrategias de Marketing en la Fase de Crecimiento, p.275.

¹³ BEST, Roger J. Marketing Estratégico, 5ta Edición. Estrategias de Posicionamiento del Producto, p. 214.

reducidas en el negocio de la fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial.

Figura 2.7 – Análisis FODA

FODA		FORTALEZAS	DEBILIDADES
		<ul style="list-style-type: none"> • Alta capacidad de producción. • Infraestructura adecuada para el negocio. • Tecnología de punta. • Políticas de trabajo diferentes a las de la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Marca poco conocida en el mercado. • Personal con bajo nivel de capacitación. • Falta de experiencia en el mercado. • No se posee sucursales para exhibir los productos.
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Poca organización de la competencia. • Deseo de cumplir con las normas del Ministerio de Salud Pública. • Empresas sin posicionamiento en la mente del consumidor. 	<p>ESTRATEGIAS F.O.</p> <p>Crear una forma de trabajo más organizada, soportada en el <i>marketing</i> y regida por normas de calidad, en la cual se aproveche la infraestructura, equipos y mano de obra, para ofrecer productos funcionales y de calidad que posicionen la marca en la mente de los consumidores.</p>	<p>ESTRATEGIAS D.O.</p> <p>Integrar un equipo de ventas en el menor tiempo posible para sobrellevar la ausencia de sucursales y de ser una empresa nueva. Promover la concienciación a los consumidores para que posean equipos de cocina adecuados.</p>
	AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> • Alto número de competidores. • Falta de dinero de los posibles consumidores. • Materia prima importada. 	<p>ESTRATEGIAS F.A.</p> <p>Aprovechar las ventajas tecnológicas y económicas que posee la empresa para que la competencia no tenga importancia, a través de una política de crédito para los consumidores (abonos o tarjeta de crédito). Mantener un inventario de materia prima para una producción de tres meses.</p>

Elaborado por: Autor

3. CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

En este capítulo se lleva a cabo la recolección y evaluación de la información del mercado y los consumidores de los equipos de cocina industrial.

3.1 PROBLEMA DE DECISIÓN GERENCIAL

Saber si se puede crear una empresa que fabrique y comercialice equipos de cocina industrial.

3.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

No existe información de los gustos y preferencias de los demandantes de equipos de cocina industrial; tampoco del comportamiento de la competencia respecto a su posicionamiento y formas de publicitarse en la ciudad de Quito y los Valles de Tumbaco y los Chillos.

3.3 PREGUNTAS, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La Figura 3.1 presenta la relación que existe entre las preguntas, la hipótesis sobre la cual se trabaja, y el objetivo que guiará las acciones de investigación de mercados.

Figura 3.1 – Preguntas, Objetivos e Hipótesis de la Investigación de Mercados

PREGUNTA	HIPÓTESIS	OBJETIVO
¿Quiénes aportarán técnica e intelectualmente al negocio?	Existen expertos con amplia experiencia en la industria.	Explorar el conocimiento, comportamientos y actitudes de los expertos en metalmecánica.
¿Qué sugerencias existen para este tipo de negocio?	Las principales serán las sugerencias técnicas.	Recolectar las sugerencias de los expertos y aplicarlas posteriormente en la metalmecánica.

¿Cuál es la opinión de los consumidores?	La opinión es informativa y variada.	Recolectar y analizar la opinión de los integrantes de grupos focales sobre el uso de equipos de cocina industrial.
¿Por qué no han adquirido equipos nuevos de cocina industrial?	Por desinterés o descuido.	Conocer motivos de los consumidores para no haber remodelado sus equipos de cocina.
¿Cuáles son los gustos y preferencias de los clientes?	Prefieren diseños personalizados.	Determinar los gustos y preferencias de los consumidores potenciales de equipos de cocina industrial.
¿Cuál es el posicionamiento de la competencia?	La competencia no está posicionada.	Determinar el posicionamiento de los fabricantes de equipos de cocina industrial en la mente del consumidor.
¿Cuánto están dispuestos a pagar los consumidores por los productos?	Más de USD 2000 dólares.	Determinar el precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores por los productos.
¿Qué beneficios trae al consumidor tener buenos equipos de cocina industrial?	El principal beneficio es incrementar su clientela.	Conocer la opinión de los consumidores potenciales acerca de las ventajas de tener buenos equipos de cocina.
¿Cuál es la materia prima preferida para los equipos de cocina industrial y cuál será la forma de pago?	El acero inoxidable. El pago será a crédito.	Conocer las preferencias en materiales y formas de pago para la compra de los equipos de cocina industrial.

Elaborado por: Autor

3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Se basará en la utilización de dos técnicas de investigación: descriptiva cualitativa y descriptiva cuantitativa.

3.4.1 TÉCNICA DESCRIPTIVA CUALITATIVA

Según Naresh Malhotra, la técnica descriptiva cualitativa es la *“Metodología de investigación exploratoria sin estructura, basada en muestras pequeñas, que proporciona conocimientos y comprensión del entorno del problema”*¹⁴.

¹⁴ NARESH, Malhotra, Investigación de Mercados. 5ta. Edición. Diseño de la Investigación Exploratoria, p.143.

3.4.1.1 Entrevistas a Expertos

Es una entrevista no estructurada, directa y personal en la cual un entrevistador altamente capacitado interroga a un solo encuestado, para descubrir motivaciones, creencias, actitudes y sentimientos subyacentes sobre un tema¹⁵.

a. Metodología

Se realizarán cuatro entrevistas a las siguientes personas: Guillermo Pavón, Director de Fedimetal; Javier Mora Mosquera, Presidente de la Asociación de Línea Blanca del Ecuador; Marcelo Cordero, Gerente de FibroAcero; José Yumbra, Ingeniero Mecánico.

Las entrevistas serán filmadas, tendrán una duración de cuarenta minutos, y estarán basadas en un cuestionario de preguntas que hacen referencia al tema de la fabricación y comercialización de cocinas industriales. **Ver Anexo 3.1.**

b. Resultados

- Ahora las empresas no sólo se concentran en los mercados locales, también piensan en los internacionales.
- Debe existir siempre una organización que agrupe a los miembros que se dedican a determinada actividad, para que posean un representante dentro del país y en el exterior con el fin de evitar estrategias individuales que a la final benefician a unos pocos y no a todo un gremio.
- Existe gran dependencia internacional del acero, pues se lo debe importar con meses de anticipación debido a que en el Ecuador no se produce en cantidades suficientes. Esto es peligroso, ya que si se compra el material barato y luego encarece, se gana; pero si sucede lo contrario, se pierde.
- La clave del éxito para una empresa metalmecánica está en hacer las cosas bien y de buena calidad, para poder ser competitivos en un mercado que se

¹⁵Investigación de Mercados, 5ta. Edición, Naresh K. Malhotra, Diseño de la Investigación Exploratoria, p.158

vuelve más exigente debido a la gran competencia que existe local e internacionalmente.

- Se debe manejar un sistema eficiente de inventarios, el cual prevea cambios en los precios del acero y la disponibilidad del mismo, con el fin de evitar problemas que afecten los presupuestos y la producción de la empresa.

c. Conclusiones

- Es necesario investigar todo sobre el negocio a fin de tener toda la información necesaria para el buen desenvolvimiento de la empresa en los diferentes escenarios que se pueda encontrar.
- Los productos deben ser fabricados bajo estrictas normas de calidad y con las mejores materias primas, basándose en procesos propios de la empresa.
- No enfocarse únicamente en mercados locales sino también, pensar en mercados internacionales como Perú o Colombia.
- Es preciso formar una organización que represente a los fabricantes de cocinas industriales, con el fin de que luche por obtener beneficios para los miembros que la conforman.

3.4.1.2 Grupos Focales

Es una entrevista realizada por un moderador capacitado con un grupo pequeño de individuos de una forma no estructurada y natural. El moderador guía la discusión y el principal propósito de las sesiones grupales consiste en obtener información al escuchar al grupo de personas del mercado meta¹⁶.

a. Metodología

Se realizará una entrevista filmada a un grupo conformado por los siguientes propietarios de restaurantes: Fanny Arias, Rigoberto Vallejo, Margot Caiza, Rosa Escorsa, Gladys Muñoz y Luis Topón. El grupo focal estará guiado por un moderador, quien hará preguntas referentes al consumo de equipos de cocina industrial, indagando a profundidad cada tema para obtener la mayor cantidad

¹⁶ NARESH, Malhotra. Investigación de Mercados. 5ta. Edición. Diseño de la Investigación Exploratoria, p,145.

de información posible de los entrevistados en el lapso de 40 minutos. **Ver Anexo 3.2.**

b. Resultados

- Los consumidores prefieren intervenir en el diseño de sus equipos de cocina para que satisfagan de mejor manera sus necesidades.
- Los consumidores se sienten atraídos por las novedades que pueden instalar en sus equipos de cocina, pero toman en cuenta los costos.
- La calidad es muy importante en los productos; sin embargo, por cuestión de costos, los consumidores no siempre pueden acceder a lo mejor en cuanto a calidad.
- El crédito es muy importante debido a que la situación económica no es muy buena para adquirir los productos al contado.
- No existen empresas que se diferencien claramente, debido a que no se dan a conocer con los consumidores.
- La falta de dinero es la principal razón por la que no se pueden mantener en óptimas condiciones los equipos de cocina.
- No existe apoyo para los restaurantes por parte del gobierno y parece que no lo habrá en un futuro cercano.

c. Conclusiones

- Se debe permitir que los clientes intervengan en el diseño de los equipos de cocina industrial con el fin de lograr mayor satisfacción en ellos.
- Es necesario brindar varias opciones de accesorios a los consumidores, para instalarlos en sus equipos de cocina industrial.
- Los productos deben ser elaborados con la mejor calidad posible, pero sin descuidar los costos de producción para ser competitivos.
- Se debe dar la oportunidad al cliente de pagar a plazos sus equipos de cocina para que puedan acceder a éstos con mayor facilidad.
- Es necesario trabajar en el posicionamiento en la mente de los consumidores para ser una referencia al momento de comprar equipos de cocina industrial.

3.4.2 TÉCNICA DESCRIPTIVA CUANTITATIVA

Según Naresh Malhotra, la técnica descriptiva cuantitativa es la: “*Metodología de la investigación que busca cuantificar los datos y que, por lo general, aplica algún tipo de análisis estadístico*”¹⁷.

3.4.2.1 Encuestas

Es un cuestionario estructurado que se aplica a la muestra de una población, y está diseñado para obtener información específica de los participantes¹⁸.

a. Metodología

Se elabora una encuesta con preguntas concernientes a la fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial; posteriormente, se aplica la encuesta a un pequeño grupo de personas, para encontrar posibles errores en las preguntas. A través del modelo estadístico, se establece la muestra requerida, para llevar a cabo el total de encuestas. Una vez recolectada la información, se procede a la tabulación y análisis de las encuestas. Ver **Anexo 3.3.**

3.4.2.1.1 Diseño y selección de la muestra: Muestreo

En la investigación de mercado se ha determinado un universo finito comprendido por la ciudad de Quito y sus Valles, tomando en cuenta a todos los restaurantes existentes en este sector.

Para determinar el mercado objetivo de la ciudad de Quito y sus valles se consideró como fuente principal la última investigación del INEC.¹⁹ Así, se trabaja con una población de 1036 restaurantes.

¹⁷ NARESH, Malhotra. Investigación de Mercados. 5ta. Edición. Diseño de la Investigación Exploratoria, p.143.

¹⁸ NARESH, Malhotra. Investigación de Mercados. 5ta. Edición. Diseño de la Investigación Exploratoria, p.183.

¹⁹ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Julio 2008.

Fórmula:

$$n = \frac{Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 * p * q * N}{E^2 * (N - 1) + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 * p * q}$$

20

Donde:

Z = Nivel de confianza = 95% = 1,96

N = Población = 1036

p = q = 0.5 a un nivel de varianza máxima

E = Error en Estimación = 5%

Reemplazando:

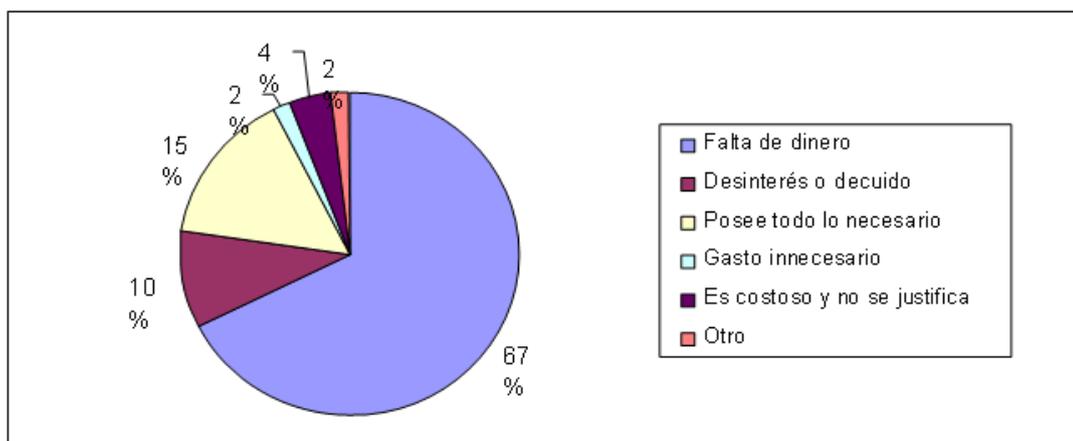
$$n = \frac{1,96^2 * (0,5 * 0,5) * 1036}{0,05^2 * (1036 - 1) + 1,96^2 * (0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{1123,668}{3,8829} = 280.4$$

Trabajando con un nivel de confianza del 95.5%, como resultado se obtiene una muestra de 280 restaurantes, a los que se debe encuestar en la ciudad de Quito y sus Valles.

b. Resultados

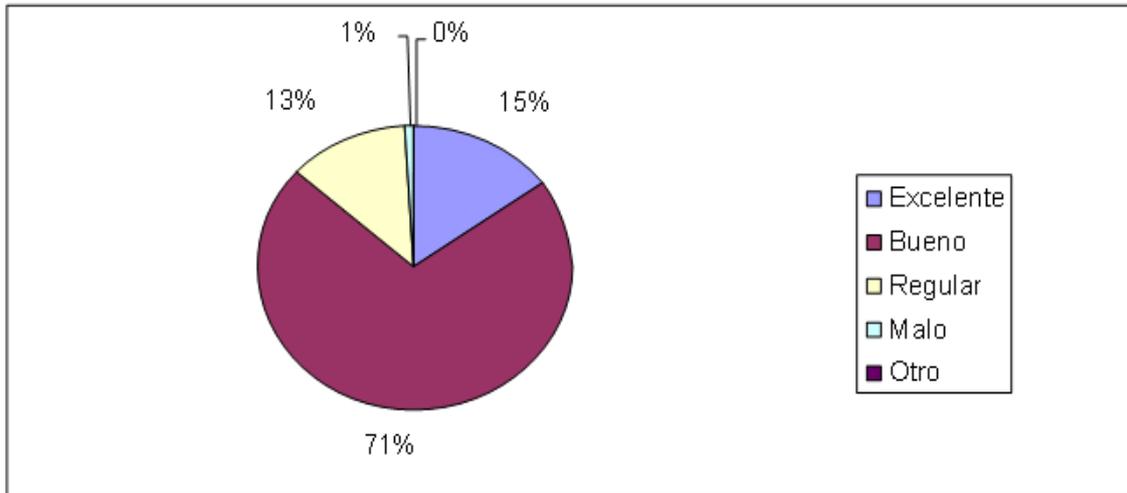
Figura 3.2- Motivo porque no se ha invertido o ampliado los equipos de cocina industrial



Elaborado por: Autor

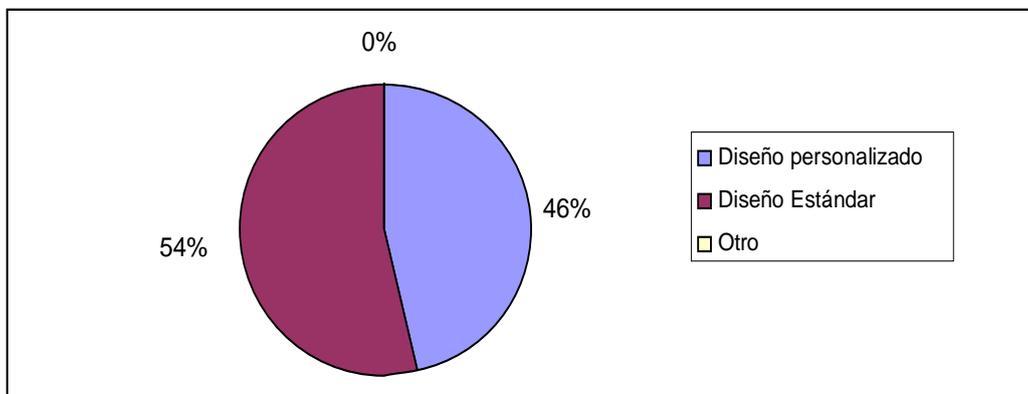
²⁰ GALINDO, Edwin. Estadística para la Administración y la Ingeniería. 4ta Edición. Cálculo de Muestra. p.245.

Figura 3.3- Estado actual de los equipos de cocina industrial



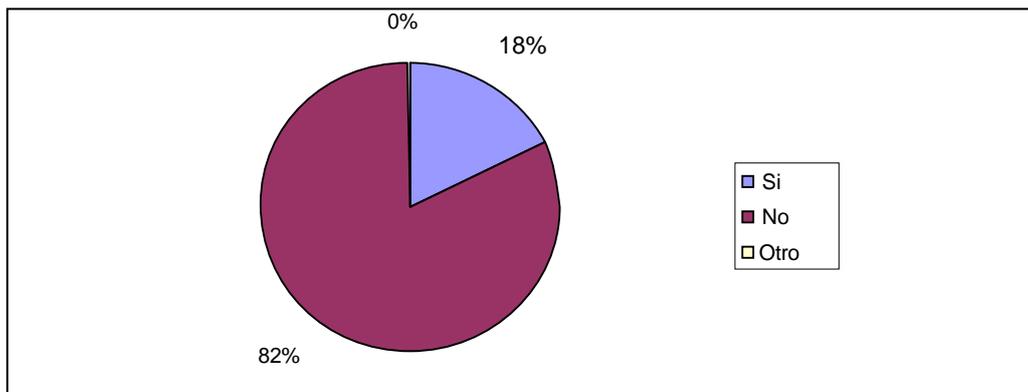
Elaborado por: Autor

Figura 3.4- Preferencia de diseño de los equipos de cocina industrial



Elaborado por: Autor

Figura 3.5 -Se conoce empresas que fabrican equipos de cocina industrial



Elaborado por: Autor

Figura 3.6- Opinión sobre el trabajo realizado por los fabricantes de equipos de cocina industrial

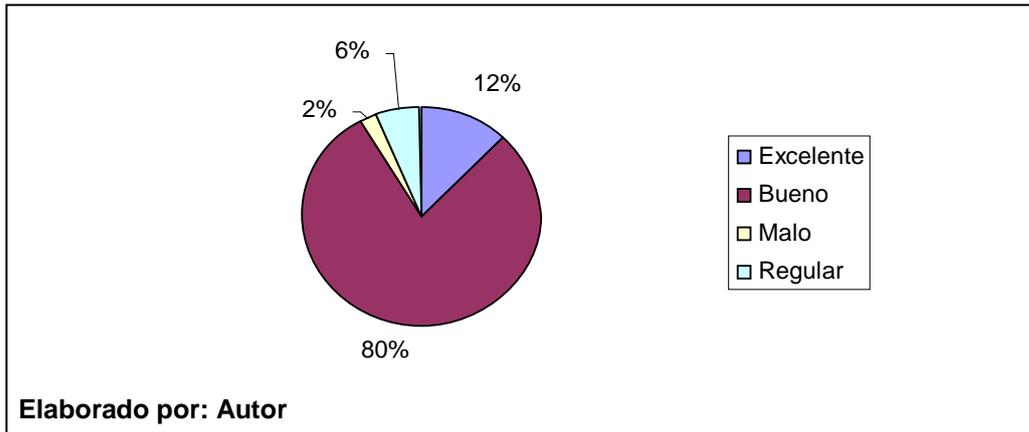


Figura 3.7- Se ha recibido mirado o escuchado publicidad de alguna empresa fabricante de equipos de cocina industrial

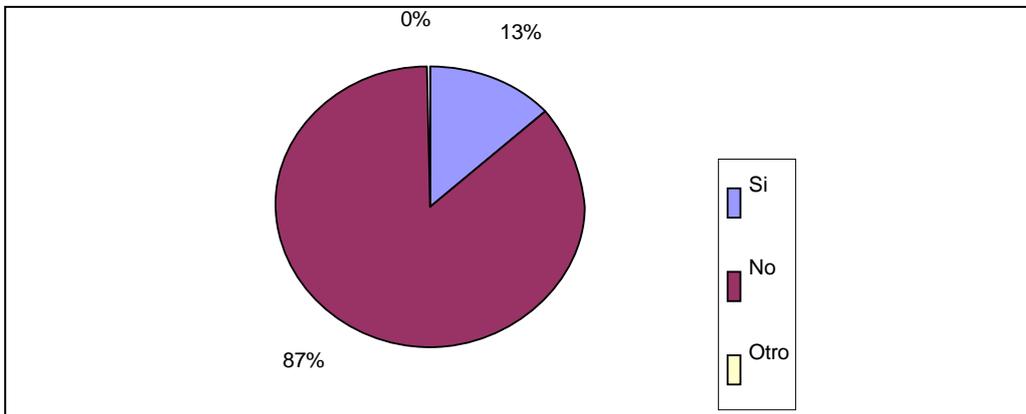


Figura 3.8- Factores que se tendría en cuenta al comprar equipos de cocina industrial

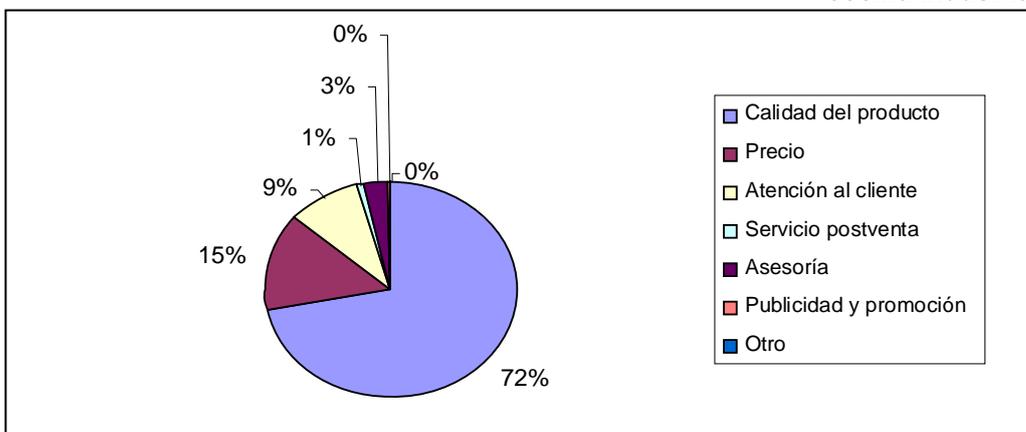
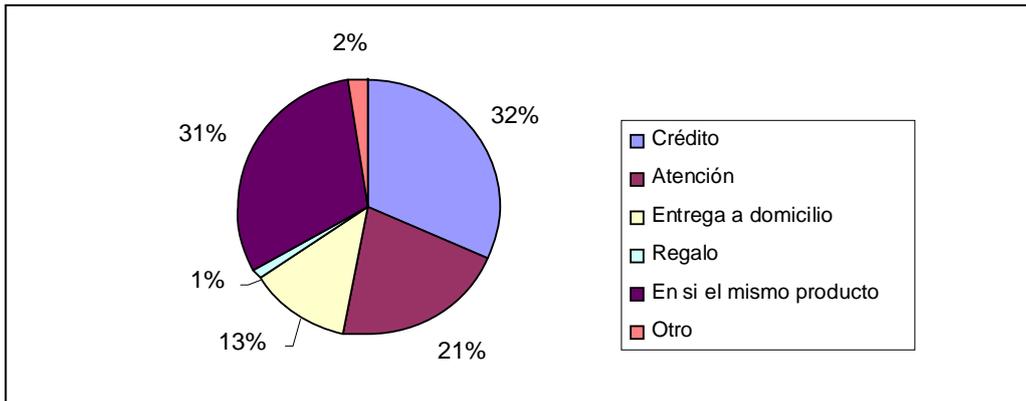
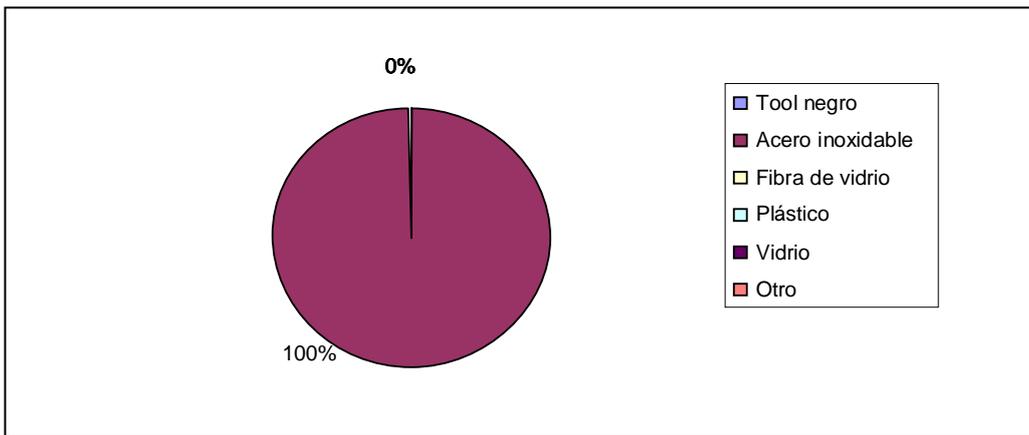


Figura 3.9- El mejor beneficio recibido al comprar equipos de cocina industrial



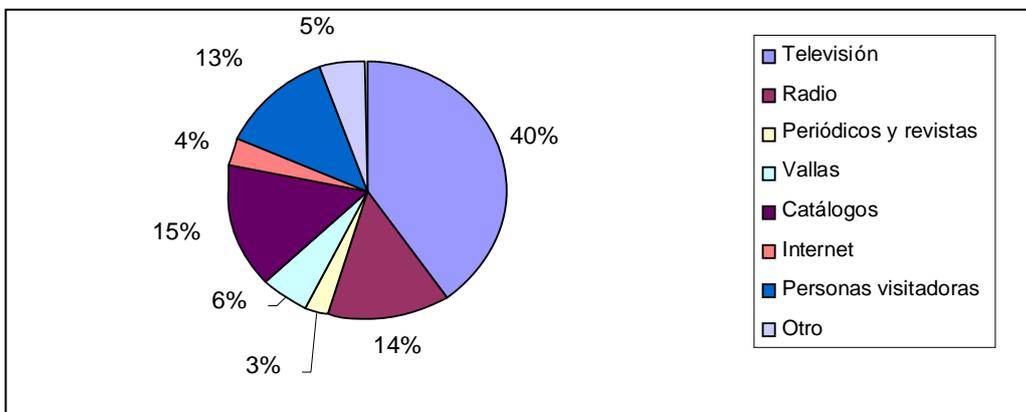
Elaborado por: Autor

Figura 3.10- La materia prima preferida para la fabricación de los equipos de cocina industrial



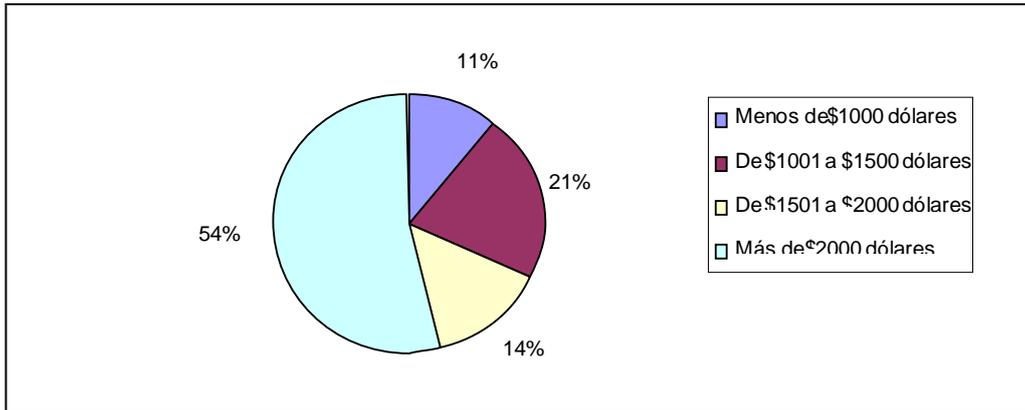
Elaborado por: Autor

Figura 3.11- El medio publicitario preferido para introducir los equipos de cocina industrial



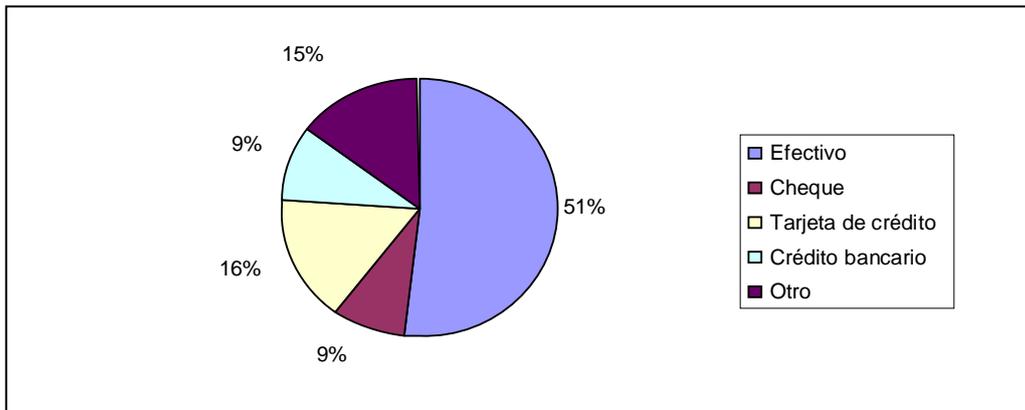
Elaborado por: Autor

Figura 3.12- El presupuesto que están dispuestos a invertir en equipos de cocina industrial



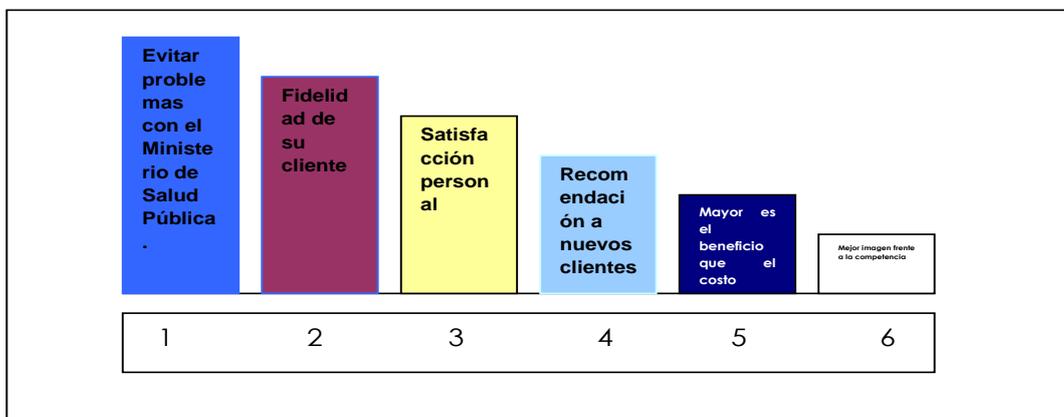
Elaborado por: Autor

Figura 3.13- La forma de pago por la compra y mantenimiento de los equipos de cocina industrial



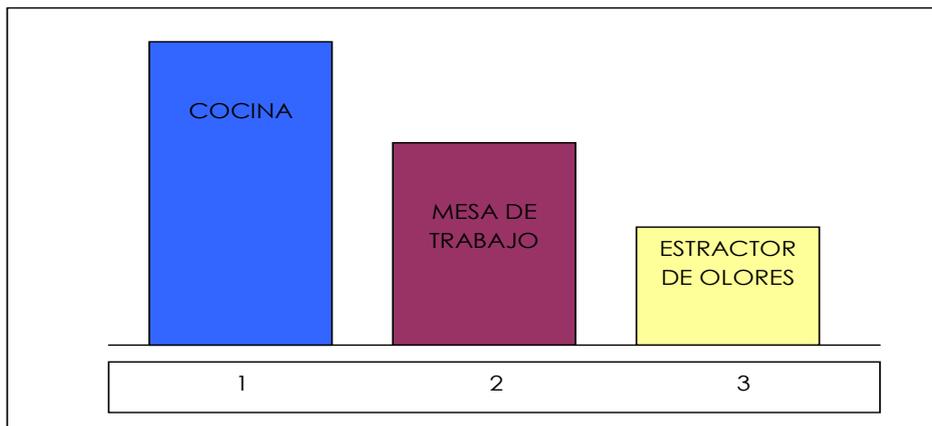
Elaborado por: Autor

Figura 3.14- La importancia de los factores que le motivan comprar equipos de cocina industrial



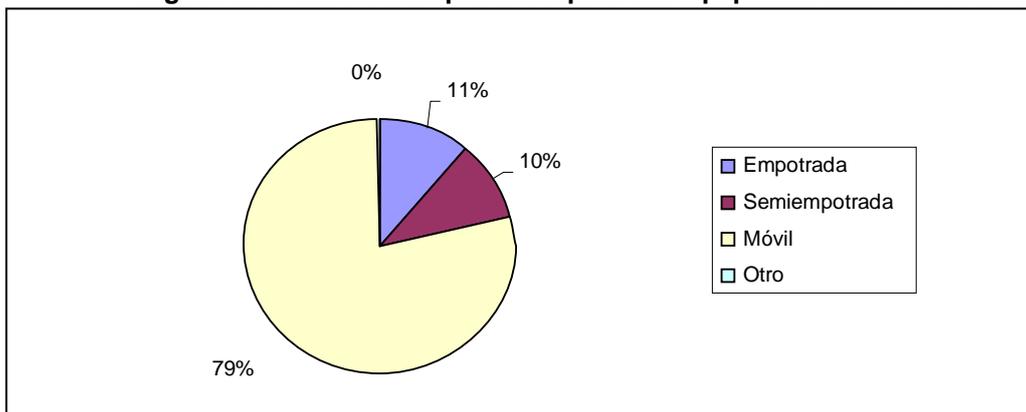
Elaborado por: Autor

Figura 3.15- Productos que se comprarían primero



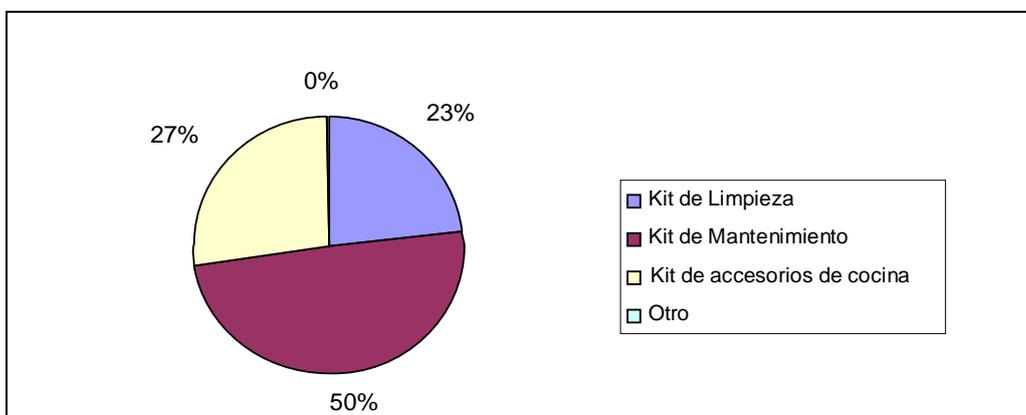
Elaborado por: Autor

Figura 3.16- Instalación preferida para los equipos de cocina industrial



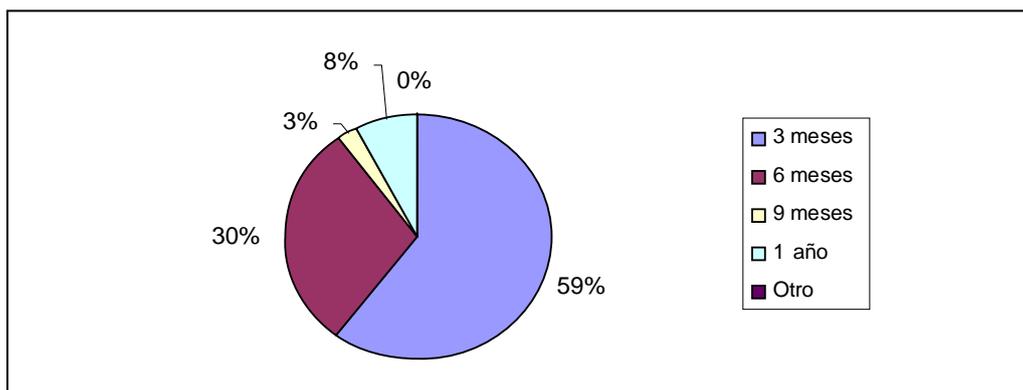
Elaborado por: Autor

Figura 3.17- Extras o accesorios que se desean en los equipos de cocina industrial



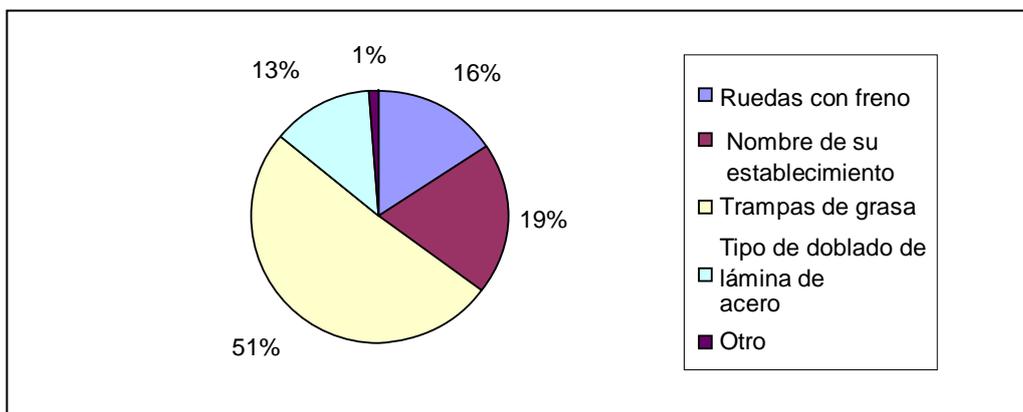
Elaborado por: Autor

Figura 3.18- El tiempo para que se realice el mantenimiento de los equipos de cocina industrial



Elaborado por: Autor

Figura 3.19- Tipo de personalizado para los equipos de cocina industrial



Elaborado por: Autor

c. Conclusiones

- El empresario requiere crédito para adquirir los equipos de cocina industrial.
- Los equipos de cocina de los restaurantes deben ser renovados, pues se observa que éstos no se encuentran en buen estado, pese a que los propietarios dicen que sí lo están.
- La empresa debe ofrecer productos con diseños personalizados y estándares para satisfacer a todos los consumidores.
- La competencia no está posicionada.
- Los equipos de cocina industrial deben ser de excelente calidad, fabricados en acero inoxidable, con una estructura móvil y su mantenimiento debe ser realizado cada tres meses.

- Se requiere elaborar un plan de *marketing* para posicionar los equipos de cocina industrial.
- La publicidad más efectiva es por medios televisivos.
- Los consumidores potenciales tienen conocimiento de los precios de los equipos de cocina industrial y prefieren el pago en efectivo.
- Conocido el factor que motiva a los consumidores a adquirir equipos de cocina industrial, se debe trabajar en una campaña de concienciación para incentivar las ventas.
- Se debe desarrollar la funcionalidad, la estructura y el diseño de los equipos de mayor necesidad para el consumidor.
- Es una buena idea obsequiar a los clientes principalmente un kit de limpieza por sus compras, u otros regalos.

3.5 MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL

3.5.1 MERCADO OBJETIVO

Los equipos de cocina industrial están dirigidos a los restaurantes de Quito y sus Valles, iniciando con los restaurantes de tercera y cuarta categoría, que son los que tienen mayor necesidad de renovar o ampliar sus equipos de cocina.

3.5.2 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

3.5.2.1 Segmentación Demográfica

El mercado de los restaurantes está clasificado por el Ministerio de Turismo en cinco categorías (Lujo, Primera, Segunda, Tercera, Cuarta) según la calidad de sus instalaciones y servicio, diferenciándose también porque atienden a diferentes tipos de clientes según su nivel de ingresos.

Los restaurantes escogidos son aquellos de tercera y cuarta categoría, mismos que comprenden la mayoría y representan aproximadamente 1036; están dispersos en Quito y los valles y atienden a una clientela relativamente similar respecto a su nivel de ingresos.

3.5.2.2 Segmentación Geográfica

El mercado que se atenderá está compuesto por los restaurantes de tercera y cuarta categoría ubicados en la ciudad de Quito y sus Valles. Debido a factores como infraestructura y maquinaria, actualmente no se pueden atender otros mercados similares como Guayaquil o Cuenca, pues se requiere de una mayor inversión. No obstante, ésta es una posibilidad futura a considerar cuando las condiciones de la empresa lo permitan.

3.5.3 TAMAÑO DE MERCADO

3.5.3.1 Demanda

En los registros del Ministerio de Turismo, según el último catastro,²¹ se existen 1036 restaurantes de tercera y cuarta categoría en Quito y sus valles, que son los que representan el mercado objetivo para el negocio.

Si bien la demanda potencial de equipos de cocina industrial está conformada por los restaurantes de todas las categorías de Quito y sus Valles, que significan un total de 1377, las estrategias están guiadas para captar la atención de los restaurantes de tercera y cuarta categoría principalmente.

Cabe recalcar que la cantidad de restaurantes está subestimada debido a que existe gran cantidad de restaurantes que no están registrados.

3.5.4 LA COMPETENCIA

Los productores de equipos de cocina industrial se pueden clasificar en dos grupos: los artesanales, que trabajan de forma no muy organizada, sin políticas

²¹ Catastro realizado en el tercer trimestre de 2008.

o procedimientos establecidos para manejar sus negocios; y los industrializados, que manejan su negocio de un modo más formal, con una estructura organizacional definida.

Se presenta una clara deficiencia en todas las empresas de la industria en lo referente al posicionamiento de su marca, ya que los consumidores no tienen en su mente una empresa que fabrique equipos de cocina industrial. La forma más usada de publicidad es vía Internet a través de páginas *web* en las que las empresas más sofisticadas dan a conocer su organización y sus productos. A menor escala, pero comúnmente empleados por los artesanos, están los volantes o folletos que se entregan a los posibles consumidores.

Existe una amplia gama de productos disponibles para los consumidores; en su mayoría, pueden ser elaborados por cualquier productor de la industria, la diferencia radica en la calidad del producto dada por los procesos de fabricación. Respecto al manejo de precios de los equipos de cocina industrial, son similares entre los distintos fabricantes, dependiendo si son industrializados o artesanales; el modelo, diseño y tamaño de equipos; el tipo de materia prima y accesorios utilizados.

3.5.5 PARTICIPACIÓN DE MERCADO Y VENTAS DE LA INDUSTRIA

La forma en la que se captará el mercado, será el trabajo constante y estratégico en la mente del consumidor por medio de la estrategia de *marketing*, ya que así se logrará que el consumidor se fije en la empresa y sus productos, aprovechando que los otros fabricantes no hacen un buen trabajo de marketing para lograr un posicionamiento.

Con el posicionamiento de la marca, se pretende ser un referente de los fabricantes de equipos de cocina industrial, y alcanzar el 30% de participación del mercado en Quito y sus Valles. Se espera llegar a un nivel de ventas mensuales mínimo de USD 35 000, de tal forma que se puedan cubrir los costos fijos y variables y el porcentaje de utilidad deseada.

3.5.6 EVALUACIÓN DEL MERCADO DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN

A través de encuestas de satisfacción se analizará y controlará el comportamiento del mercado, para ver el resultado de las estrategias implantadas y encontrar oportunidades de mejora en pos de alcanzar un posicionamiento en el mercado.

4. CAPÍTULO IV

PLAN DE MARKETING

En este capítulo se formulan las estrategias de *marketing*; las políticas de precios y garantías; y, las estrategias de publicidad y promoción.

4.1 OBJETIVOS

4.1.1 OBJETIVO GENERAL

Lanzar al mercado ecuatoriano de la ciudad de Quito y sus valles, equipos de cocina industrial, y posicionar el producto con el mayor impacto posible en la mente de los consumidores.

4.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Incrementar las ventas de los equipos de cocina industrial en 30% anualmente.
- Alcanzar una participación de mercados del 30% en Quito y sus Valles.
- Lograr la fidelidad de los consumidores hacia los equipos de cocina industrial que ofrece la empresa.
- Establecer una adecuada política de precios y garantías de la empresa.
- Llevar a cabo un plan de publicidad y promoción.
- Desarrollar las tácticas de ventas y relaciones públicas.

4.2 ESTRATEGIA GENERAL DE *MARKETING*

La estrategia de *marketing* está basada en los lineamientos del ataque frontal, ya que la empresa cuenta con los recursos para posicionarse en la mente de los consumidores a través de la publicidad por medio de televisión UHF y la política de precios bajos, además de promociones que permiten una rebaja de hasta el 5% del precio oficial.

La estrategia específica del plan de marketing es la de **fuerte inversión promocional**, ya que se destinará el 10% de las ventas totales a gastos de *marketing*. De esta manera, el presupuesto de marketing está garantizado y disponible durante la vida de la empresa.

4.3 POLÍTICA DE PRECIOS

Los equipos de cocina industrial se encuentran en la fase de crecimiento, es por esto que se reducirán los precios hasta tener un margen de utilidad aproximado al 30% con el fin de atraer a un mercado meta que es sensible al precio²². Los equipos de cocina industrial son bienes relativamente elásticos, lo cual fortalece y justifica la estrategia de precios planteada para alcanzar mayor volumen de ventas con precios más bajos.

Cabe recalcar que los precios que se establecen son similares a los que ofrecen los productores artesanales, que son quienes tienen precios más asequibles en el mercado. Adicionalmente y como ya se mencionó, con fin de tener mayor impacto en los consumidores potenciales se rebajará hasta en un 5% el precio cuando las compras se realicen en combo. **Ver Anexo 4.1.**

4.4 TÁCTICAS DE VENTAS

Las ventas de los equipos de cocina se realizarán de forma directa -sin intermediarios- con un equipo de ventas propio de la empresa, el cual estará conformado por tres personas que realizarán la venta puerta a puerta (visitando al cliente en su propio restaurante).

Adicionalmente, los equipos de cocina podrán adquirirse en el punto de fábrica y posteriormente, conforme se alcancen los objetivos de expansión que posee la empresa, se los podrá adquirir en los puntos de venta ubicados en Quito y los Valles.

²²KOTLER, Philip. Fundamentos de Marketing. 7ma Edición. Estrategia de Posicionamiento de Marcas, p.325.

El equipo de ventas tendrá como objetivo realizar mínimo diez ventas por semana y su remuneración se basará en una combinación de un sueldo fijo que será el básico (USD 240) y un componente variable de hasta USD 360, más todos los beneficios de ley y en función de los resultados.

El perfil del equipo de ventas es:

Preferentemente mujeres de 18 a 35 años de edad, de carácter sociable, con buena presencia y experiencia o conocimientos en ventas. Con predisposición a viajar dentro de Quito y los Valles de Tumbaco y Los Chillos. Deseable pero no necesario poseer automóvil. Formación mínima, bachillerato.

4.5 POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS

Se ofrecerá garantía de un año sobre todos los productos, y se ejercerá una vez realizado un análisis de uso que determinará si los daños o defectos fueron causados por el mal uso, deterioro, falla de fábrica u otro motivo. La garantía se dará a conocer al consumidor de manera clara y puntual, estableciendo cobertura y responsabilidad de la empresa.

Todos los productos por defectos de fábrica o por daños en el transporte, (si estuviere a cargo de la empresa) serán cubiertos al 100%. Cualquier defecto de fábrica en los equipos que no fuesen notificados a la empresa en un máximo de tres días después de su entrega, pierde garantía.

Como servicio adicional post-venta se ofrecerá mantenimiento y asesoría técnica en el momento en el que el cliente lo solicite. Las quejas o sugerencias sólo podrán realizarse vía telefónica y a través de encuestas de satisfacción.

4.6 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

4.6.1 PUBLICIDAD

El estudio de mercado realizado en el capítulo anterior reveló que la mayoría de los consumidores desean recibir la publicidad de los equipos de cocina a

través de la televisión, por lo que éste será el principal medio publicitario a utilizarse. Los canales en los que se transmitirá publicidad serán los de la sección UHF -principalmente Canal 40 internacional y Red Tv que a diferencia de los otros canales, dan la oportunidad de publicitar productos por un largo periodo de tiempo y a un precios cómodos que oscilan entre USD 800 y USD 1000. Las pautas televisivas serán en horario nocturno, ya que es el de mayores posibilidades según el mercado meta.

El segundo medio publicitario que se utilizará son los folletos; mediante éstos se darán a conocer las características y precios de los productos. La folletería será distribuida por los vendedores cuando salgan a sus recorridos para conseguir clientes. El costo que implica este medio es de USD30 las mil unidades.

4.6.2 RELACIONES PÚBLICAS

Cuando la empresa esté lista para iniciar sus operaciones, se realizará un evento de lanzamiento en el Hotel Sebastián de Quito que consistirá en un almuerzo-conferencia en el que se dará a conocer la empresa y sus productos a los posibles consumidores; esto, a un costo de USD 22 por invitado.

Con el fin de mantener constantemente una buena imagen frente a los consumidores, se llevarán a cabo dos capacitaciones cada año dirigidas a clientes actuales y potenciales. Las charlas tratarán temas de responsabilidad social, respeto al prójimo, entre otros, enfocándose en la importancia del uso de los productos de la empresa.

4.6.3 PROMOCIÓN DE VENTAS

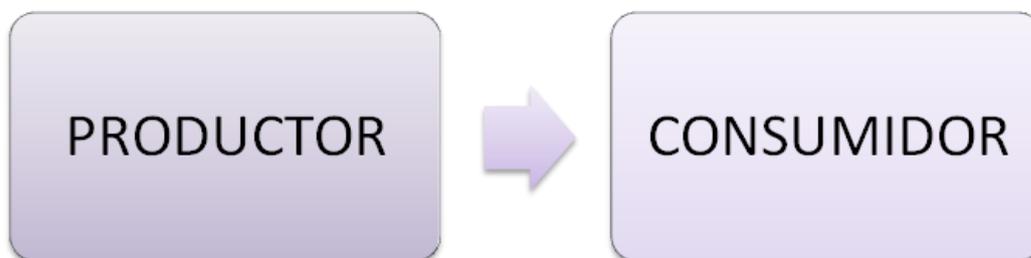
Para promocionar las ventas se utilizará un método por el cual la empresa baja el precio de sus productos respecto a los de la competencia, siempre y cuando éstos sean de las mismas características (tamaño, tipo de material, extras). Esta promoción se hará con el fin de atraer a los consumidores en épocas de ventas bajas y con una duración de un mes.

También se otorgarán descuentos a los clientes en sus compras posteriores. El descuento será del 5% sobre el precio de venta al público y será una política permanente de la empresa. Este mismo beneficio se aplicará a los clientes que paguen por anticipado sus facturas mediante un abono; así, el descuento se hará sobre el saldo pendiente a cancelar.

4.7 DISTRIBUCIÓN

La distribución es a través de un canal directo debido a que los equipos de cocina industrial llegan del productor al consumidor, sin la necesidad de intermediarios en la comercialización, ya que el equipo de ventas de la empresa visita a los consumidores potenciales en sus restaurantes.

Figura 4.1 – Gráfico del Canal de Distribución



Elaborado por: Autor

5. CAPÍTULO V

PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

Este capítulo describe las actividades y procesos necesarios para la producción de los equipos de cocina industrial.

5.1 ESTRATEGIA DE OPERACIONES

Los equipos de cocina industrial se producirán en los diseños estándar y personalizados, ambos basados en altos parámetros de calidad. Estarán manufacturados con equipos de alta tecnología, en instalaciones que prestan las comodidades e infraestructura necesarias para lograr un proceso efectivo, caracterizado principalmente por el ahorro de tiempo.

Los principales proveedores de materia prima serán Acercons y Cano Lastra debido a su cercanía con las instalaciones. Como política interna se mantendrá un inventario estimado para tres meses. Se promoverá en lo posible, la producción en masa para ahorrar tiempo y aumentar la productividad.

Respecto a el equipo de ventas, éste se movilizará a lo largo y ancho de la ciudad de Quito y los Valles, visitando a los consumidores. Se aplicarán las técnicas de venta necesarias para dar a conocer los productos -promociones, facilidades de pago, servicio postventa, entre otros- para lograr promover e incentivar las ventas.

5.2 CICLO DE OPERACIONES

Las operaciones comienzan cuando los vendedores visitan a los consumidores potenciales en sus locales y dan a conocer la empresa y sus productos. Explican la razón de su visita y realizan una exposición de los equipos de cocina industrial que se ofertan. Una vez que los clientes potenciales están informados sobre los productos, precios, financiamiento y garantía, se les

propone realizar un contrato de compra – venta por los productos que desean adquirir. Si la respuesta del cliente es negativa, se le entrega la información necesaria para que en el futuro acuda a la empresa; pero si la respuesta es positiva, se lleva a cabo el contrato y el vendedor hace el pedido correspondiente.

Una vez recibido el pedido, comienza el proceso de producción y se establece los procedimientos a seguir de acuerdo con el producto solicitado, y que se expone de manera general en la Figura 5.1.

Figura 5.1 – Ciclo de Operaciones ²³

Producto	Tiempo	Proceso	
		Interno	Externo
Cocina	2 Días	1.- Construcción de la estructura interna, con tubo cuadrado de 1". 2.- Instalación de las cañerías de gas.	1.- Corte y doblado de la lámina de acero según las especificaciones. 2.- Recubrimiento y armado de la estructura externa con el acero inoxidable. 3.- Instalación de perillas, hornillas, ruedas, rejillas.
Mesa de Trabajo	1 Día	1.- Construcción de la estructura interna, con tubo cuadrado de 2".	1.- Corte y doblado de la lámina de acero según las especificaciones. 2.- Recubrimiento y armado de la estructura externa con el acero inoxidable.
Extractor de Olores	1 Día		1.- Corte y doblado de la lámina de acero según las especificaciones. 2.- Armado estructural de acero inoxidable. 3.- Instalación del motor extractor según el tamaño del extractor.
Frigorífico	5 Días	1.- Construcción de la estructura interna, con tubo cuadrado de 1". 2.- Instalación interna de los plásticos	1.- Corte y doblado de la lámina de acero según las especificaciones. 2.- Recubrimiento y armado de la estructura externa con el acero inoxidable.

²³ En la fabricación de los equipos de cocina industrial se utilizan dobladoras que son máquinas que doblan el metal de cualquier forma. Son usadas para la fabricación de prácticamente todos los productos y si existe demasiada demanda de estas máquinas se puede crear un cuello de botella, afectando la producción con retrasos.

			3.- Instalación de los mangos, cauchos, ruedas. 4.- Instalación del motor refrigerante según el tamaño del frigorífico.
Calentador Baño María	3 Días	1.- Construcción de la estructura interna, con tubo cuadrado de 1".	1.- Corte y doblado de la lámina de acero según las especificaciones. 2.- Recubrimiento y armado de la estructura externa con el acero inoxidable. 3.- Instalación de los mangos, cauchos, ruedas. 4.- Instalación de vidrios y parrillas.

Elaborado por: Autor

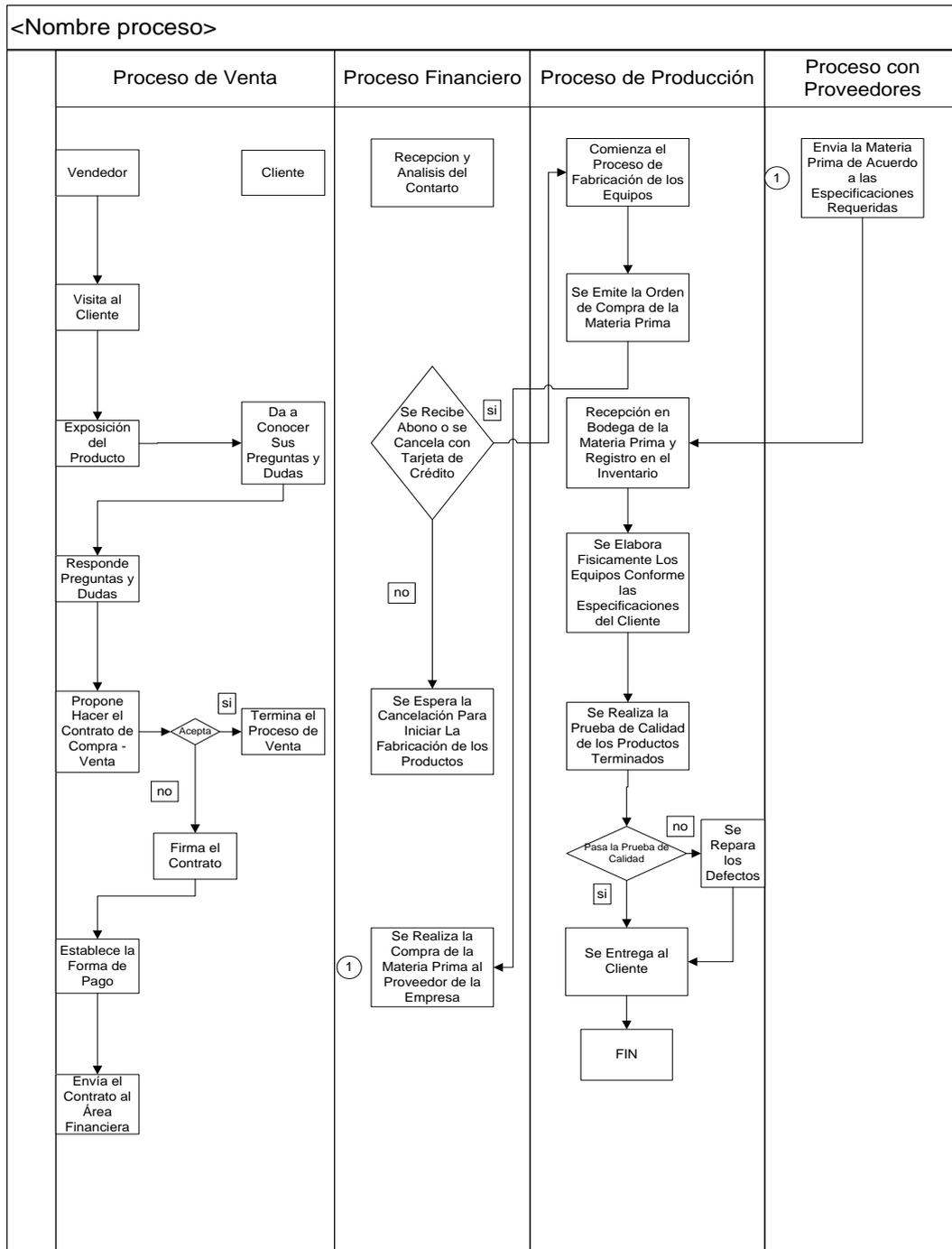
Una vez que los productos están terminados, se procede a realizar la prueba de calidad. Únicamente los productos que sean aprobados podrán ser entregados a los clientes; los que no, deben ser reparados para que puedan llegar en óptimas condiciones a sus dueños. Una vez que el producto está listo, la entrega se debe realizar como máximo en un día laborable.

El ciclo del proceso se refleja en un flujograma básico que se muestra en la Figura 5.2

5.3 REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Las maquinas y herramientas necesarias para la elaboración de los equipos de cocina, se las describe en la Figura 5.3, detallando la cantidad y su costo.

Figura 5.2 – Flujograma de Procesos



Elaborado por: Autor

Figura 5.3 – Cuadro de Requerimientos de Equipos y Herramientas

DETALLE	CANTIDAD	COSTO TOTAL EN USD
Platonador o Fresadora	2	31.000
Dobladora de Muela	2	20.600
Dobladora de Cuchilla	2	14.200
Cortadora de Tool	2	4.100
TOTAL		69.900

DETALLE	CANTIDAD	COSTO TOTAL EN USD
Compresor	1	760
Suelda Autógena	1	600
Suelda Eléctrica	1	500
Moladora	2	560
Taladro	3	450
Soplete	2	160
Juego de Llaves	2	160
Juego de Destornilladores	2	60
Remachadora	3	90
Playo	4	48
Pinzas	10	250
Prensa	1	30
Esmeril	1	180
Lima	4	32
Entenalla	2	300
TOTAL		4.180

Elaborado por: Autor

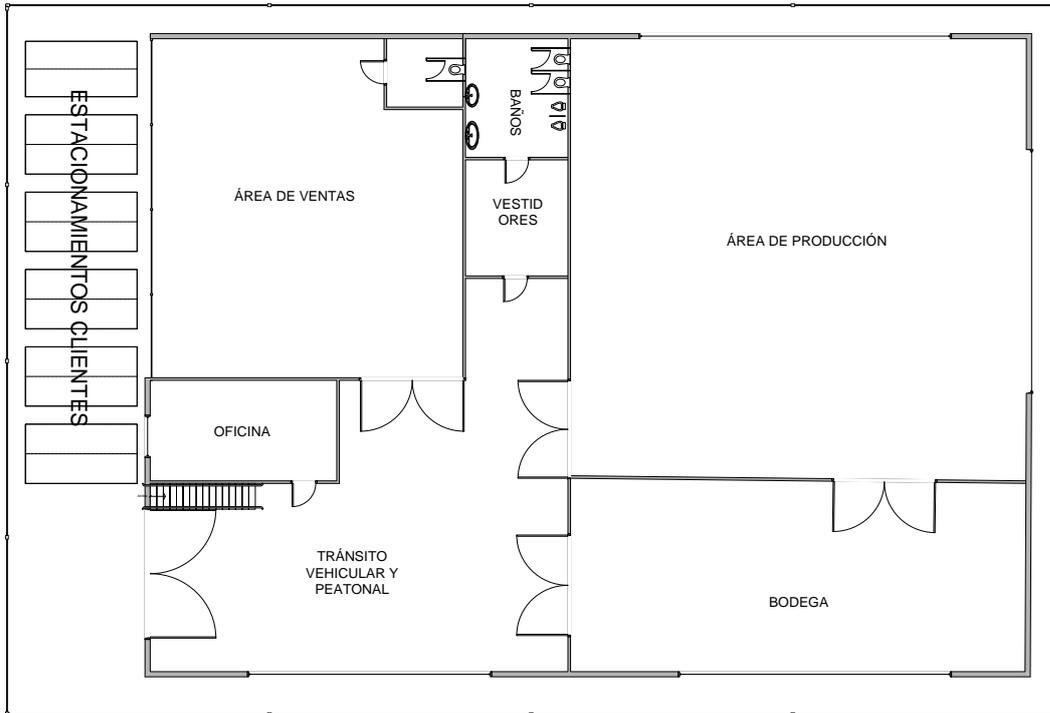
5.4 INSTALACIONES Y MEJORAS

Para producir y comercializar los equipos de cocina industrial se dispone de un área de 1300 metros cuadrados, la cual albergará:

- Oficinas
- Área de ventas
- Área de producción
- Bodega de producto terminado
- Bodega de materia prima
- Baños para empleados y clientes
- Vestidores para los trabajadores.

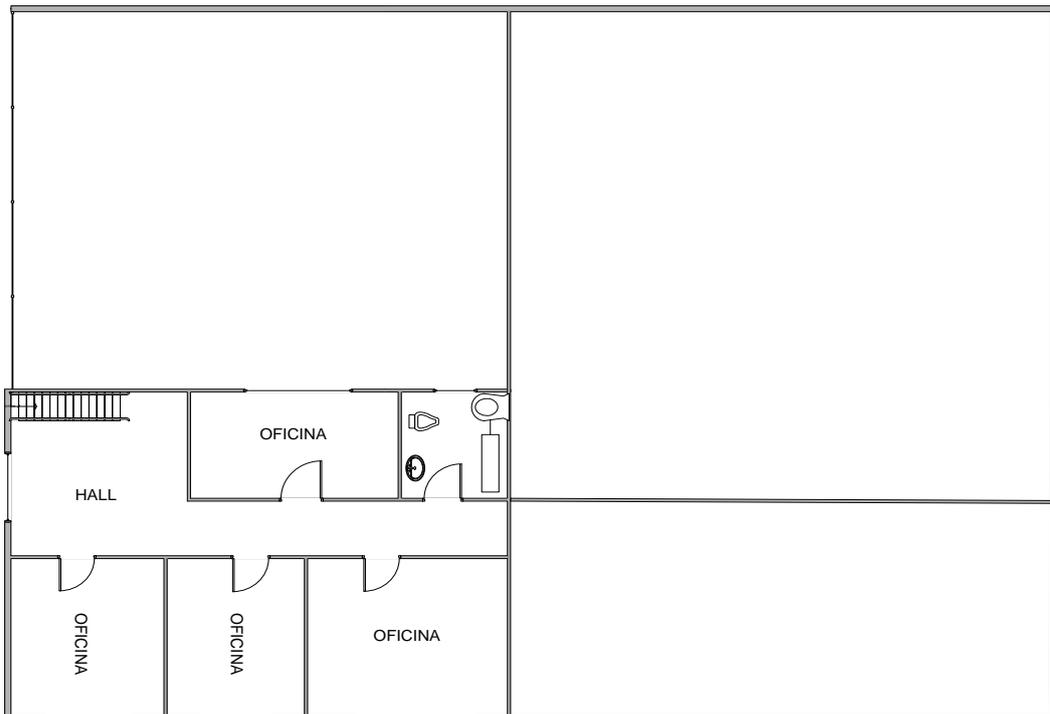
En las figuras 5.4 y 5.5 se muestran los planos de las instalaciones.

Figura 5.4 – Plano de Instalaciones Planta Baja



Elaborado por: Autor

Figura 5.5 – Plano de Instalaciones Planta Alta



Elaborado por: Autor

5.5 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y REQUERIMIENTOS DE ESPACIO FÍSICO

La planta de producción estará ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito en el sector de Puembo, barrio el Chiche, en un terreno de 1300 metros cuadrados en el cual se ubicarán las instalaciones donde la empresa fabricará los equipos de cocina industrial e incluso los comercializará. A continuación se detalla el tamaño, en metros cuadrados ocupada por cada área en la fábrica:

Figura 5.6 – Requerimientos de Espacio físico

Departamento	Cantidad	Área en m ²
Oficinas Administrativas	4	120
Bodega Materia Prima	1	150
Bodega de Producto Terminado	1	150
Área de Producción	1	400
Área de Ventas	1	120
Vestidores	1	30
Baños	4	36
Parqueaderos	6	144
Áreas Verdes	1	150

Elaborado por: Autor

Aunque la planta de producción se encuentra a 21 Km de Quito, donde está la mayor concentración de los consumidores potenciales, se encuentra bastante cerca de los proveedores de materia prima como son: Ecercons, Cano Lastra, Bravo Chávez, Kiwy, entre otros.

5.5.1 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA UBICACIÓN DE LA PLANTA

5.5.1.1 Ventajas

- Tamaño de la planta grande y espacioso.
- Fácil acceso a proveedores.
- Gran afluencia de medios de transporte de alquiler.
- Ubicación con grandes expectativas de desarrollo y expansión.
- Área de fácil acceso vehicular.
- Zona productiva, rodeada de gran cantidad de fábricas.

5.5.1.2 Desventajas

- Ubicación distante de la mayoría de los consumidores potenciales.
- Mayor costo del transporte de los productos vendidos.

5.6 CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE INVENTARIOS

La capacidad de la bodega para el almacenamiento de la materia prima es bastante amplia. Beneficia también el hecho que materiales como las planchas de acero inoxidable, perfiles, ángulos, tubo cuadrado y otros similares, pueden almacenarse de forma plegada y su bodegaje no significa un gasto importante para la empresa.

Como política se establecerá que el inventario debe cubrir la producción para dos meses, con el fin de estar preparados ante una escasez de materia prima o una alza en la demanda del producto.

5.7 ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES

Los trámites legales para el funcionamiento de la empresa son los que norma la Ley ecuatoriana, y se exponen en el **Anexo 5.1**. La empresa no se ve afectada por regulaciones especiales para la instalación de la planta, pues no genera ruido ni contaminación, y además se encuentra en una zona industrial.

6. CAPÍTULO VI

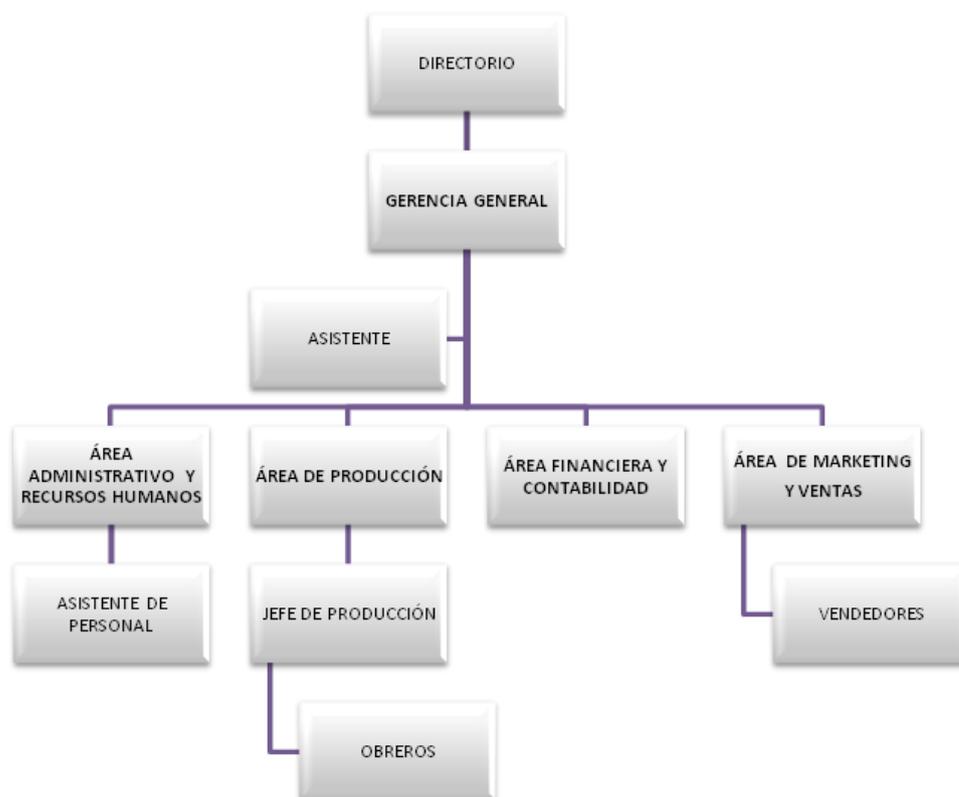
EQUIPO GERENCIAL

Este capítulo muestra como es la estructura organizacional de la empresa y el equipo humano que la conformará.

6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura comprende un completo set gerencial, que se aspira tener en el largo plazo, pero dado el nivel reducido de operación inicial, algunas áreas no funcionaran desde el inicio de operaciones.

Figura 6.1 – Organigrama Metal Art



Elaborado por: Autor

6.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS RESPONSABILIDADES²⁴

6.2.1 DIRECTORIO

6.2.1.1 Funciones y Autoridad

Conjuntamente con la Presidencia:

- Realizar la planificación estratégica.
- Analizar la información relevante en el marco interno de la compañía así como en el contexto exterior: competidores, análisis de fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas, situación global de los productos y servicios, tendencias de los mercados y consumidores, etc.
- Verificar el grado de cumplimiento de los objetivos y analizar los orígenes de los desvíos.

Junto con la gerencia:

- Formular la estrategia comercial.
- Diseñar la estrategia en relación con los productos y servicios; los clientes y el marketing.
- Abrir o cerrar nuevos establecimientos.
- Decidir sobre la incorporación o discontinuación de productos y servicios.
- Establecer -con la activa participación de la Presidencia- políticas básicas a ser consideradas por los funcionarios en la toma de decisiones.
- Aprobar la estructura organizacional y el organigrama de la empresa.
- Estudiar y aprobar el Plan Corporativo y efectuar su seguimiento.
- Aprobar el Balance Anual.
- Planificar conjuntamente con la gerencia las inversiones, inversión de activos fijos.
- Fijar y aprobar la estructura de retribuciones y políticas de incentivos.
- Definir y aprobar las comunicaciones externas.

²⁴ <http://www.governanceconsultants.com>. Principales-Funciones-de-la-Junta-Directiva. [Consulta: 3 de mayo 2010].

- Tratar y analizar los informes internos emanados de la Presidencia, las direcciones, los asesores legales y la auditoría externa.

6.2.2 GERENTE GENERAL

6.2.2.1 Naturaleza del cargo

El Gerente General actuará como representante legal de la empresa; fija las políticas operativas, administrativas y de calidad. Es responsable ante los accionistas por los resultados de la producción y el desempeño de la empresa. Junto con los demás gerentes funcionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa. Ejerce autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y operacionales de la organización. Actúa como soporte de la compañía a nivel general -es decir a nivel conceptual y de manejo de cada área funcional- así como con conocimientos del área técnica y de aplicación de los productos. Es la imagen de la empresa en el ámbito externo; proveerá de contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de establecer negocios a corto, mediano y largo plazo. Su objetivo principal es crear un valor agregado con base en los productos que se ofrece al consumidor, maximizando el valor de la empresa para los accionistas.

6.2.2.2 Funciones Principales

- Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito y estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.
- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- Llevar a cabo planes de acción a corto, mediano y largo plazo.
- Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo optimizando los recursos disponibles.
- Implementar una estructura administrativa que contenga los elementos necesarios para el desarrollo de los planes de acción.

- Preparar descripciones de tareas y objetivos individuales para cada área funcional.
- Definir necesidades de personal consistentes con los objetivos y planes de la empresa.
- Seleccionar personal competente y desarrollar programas de entrenamiento para potenciar sus capacidades.
- Ejercer un liderazgo dinámico para volver operativos y ejecutar los planes y estrategias determinados.
- Crear un ambiente de trabajo que motive positivamente a los individuos y grupos organizacionales.
- Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales de los planes y estándares de ejecución (autocontrol y control de Gestión).

Otras actividades:

- Monitorear los principales indicadores de la actividad de la empresa con el fin de tomar decisiones adecuadas para un mejor desempeño de la empresa.
- Mantener contacto continuo con proveedores, en busca de nueva tecnología, y mejores insumos y productos.
- Decidir cuando ingresará al mercado un nuevo producto.
- Contratar y despedir al personal.
- Firmar los cheques de la compañía, sin límite de monto.
- Aprobar cualquier transacción financiera mayor, como obtención de préstamos, cartas de crédito, asignación de créditos a clientes, etc.

Jefe Inmediato: Reporta a los accionistas

Supervisa a: Gerente Financiero, Gerente de Producción.

6.2.3 GERENTE ADMINISTRATIVO Y DE RECURSOS HUMANOS

6.2.3.1 Naturaleza del Cargo

El Gerente Administrativo y de Recursos Humanos tiene a su cargo el manejo interno de la empresa; realiza todos los trámites y procedimientos para mantener la organización y sus recursos; ejerce la administración del capital humano de la empresa.

6.2.3.2 Principales Funciones

- Controlar las bodegas mediante un continuo monitoreo y arqueos que aseguren que no existan faltantes.
- Validar y autorizar compras de insumos.
- Gestionar todos los temas administrativos relacionados con recursos humanos, nómina, préstamos, descuentos, vacaciones, etc.
- Manejar el archivo administrativo.
- Aprobar la facturación que se genere en bodega.

Jefe Inmediato: Gerente General.

Supervisa a: Secretarías, Bodega.

Las funciones de esta área serán asumidas por el Gerente General durante los tres primeros años, debido al bajo nivel de operación.

6.2.4 GERENTE DE PRODUCCIÓN

6.2.4.1 Naturaleza del Cargo

El Gerente de Producción tiene a su cargo el departamento técnico, que incluye la elaboración y supervisión de los equipos de cocina industrial, así como también el servicio técnico a los clientes; planea y ejecuta cualquier cambio, modificación o mejora; tiene total autoridad en el manejo del personal.

6.2.4.2 Funciones Principales

- Establecer el contacto cuando se realiza una venta, con el objetivo de detectar las necesidades del cliente.
- Elaborar un bosquejo del proyecto con los datos proporcionados por el cliente para que los obreros puedan realizar el plano.
- Detallar la lista de materiales que se van a utilizar en un determinado proyecto, así como también el presupuesto del mismo.
- Presentar el proyecto junto con su cotización.
- Planificación los materiales y tiempos de entrega.
- Asignar el personal que va a llevar a cabo los proyectos.
- Supervisar el proyecto y de la entrega del mismo al cliente.
- Atender al cliente cuando requiera servicio técnico, asignándole una persona para resolver el problema del cliente.
- Revisar la mercadería que llega a la bodega.
- Contratar el transporte de materiales o entrega de productos terminados.

Jefe Inmediato: Gerente General

Supervisa a: Obreros

6.2.5 GERENTE FINANCIERO Y DE CONTABILIDAD

6.2.5.1 Naturaleza del Cargo

El Gerente Financiero tiene varias áreas de trabajo a su cargo; se ocupa de la optimización del proceso administrativo, el manejo de las bodegas y el inventario; además, de todo el proceso de administración financiera de la organización.

6.2.5.2 Funciones Principales

- Validar los aspectos financieros de todas las decisiones.
- Estudiar el monto de inversión necesario para alcanzar las ventas esperadas.

- Discernir la forma de obtener los fondos y de proporcionar el financiamiento de los activos que requiere la empresa para la producción y venta.
- Analizar las cuentas específicas e individuales del balance general y estados de resultados con el objeto de obtener información valiosa de la posición financiera de la compañía.
- Controlar los costos a fin de que el precio de venta que se determine sea el adecuado.
- Monitorear el flujo de efectivo.
- Elaborar presupuestos financieros.
- Negociar con proveedores descuentos especiales, formas de pago y créditos.
- Supervisar la contabilidad y el manejo tributario con el Servicio de Rentas Internas.
- Asegurar información financiera y contable razonable y oportuna.
- Manejar la relación con el proveedor del servicio externo de contabilidad y auditoría.
- Verificar la facturación hecha por bodega, frente a lo establecido en los contratos firmados con el cliente.

Otras actividades

- Administrar y autorizar préstamos para empleados.
- Manejar la relación directa con Bancos.
- Elaborar reportes financieros para la Gerencia General.

Jefe Inmediato: Gerente General.

Supervisa a: Asistente Administrativa, Asistente Contable, Bodeguero.

Las funciones de esta área serán asumidas por el Gerente General durante los cinco primeros años, debido a que el volumen de operaciones es mínimo.

6.2.6 GERENTE DE MARKETING Y VENTAS

6.2.6.1 Naturaleza del Cargo

El Gerente de Marketing y Ventas tiene como misión abrir nuevos mercados o ampliar los existentes. Su campo de acción se dirige hacia la colocación de los productos en el mercado. De él depende toda la estructura comercial de la empresa.

6.2.6.2 Funciones Principales

- Investigar el mercado.
- Elaborar e implementar planes de marketing.
- Realizar la planificación de ventas.
- Controlar las previsiones de ventas.
- Analizar los precios.
- Garantizar la formación de vendedores.
- Formular políticas y técnicas de promoción de ventas.
- Coordinar la distribución del producto.
- Manejar la publicidad.
- Organizar la red de ventas.
- Liderar la comercialización del producto.
- Estudiar la competencia.

Jefe Inmediato: Gerente General.

Supervisa a: Vendedores.

Las funciones de esta área serán asumidas por el Gerente General durante los tres primeros años, debido a que al inicio el volumen de operación no justifica una contratación específica.

6.3 COMPENSACIÓN A ADMINISTRADORES Y PROPIETARIOS

La Figura 6.2 muestra las compensaciones salariales que percibirán los empleados de la empresa mensualmente. Éstas incluyen el décimo tercer y cuarto sueldo, fondos de reserva, y los aportes de Ley.

Cabe destacar que al inicio, el número de empleados es reducido debido al volumen mínimo de operaciones; sin embargo, a medida que el negocio crezca, también se incrementará el número de empleados. En el **Anexo 8.4.** se presentan a detalle los gastos de nómina.

Figura 6.2 –Tabla de Compensación a Administradores y Propietarios

COMPENSACIÓN SALARIAL MENSUAL		
	Empleados	Sueldo en USD
1	Gerente General	1.200
2	Gerente de Producción	1.000
3	Gerente Financiero y Contabilidad	800
4	Gerente Marketing y Ventas	1.000
5	Vendedor	600
6	Obrero	400

Elaborado por: Autor

6.4 POLÍTICA DE EMPLEO Y BENEFICIOS

El personal que desee laborar en la empresa debe ajustarse a las siguientes políticas:

- Presentar su hoja de vida
- Récord policial
- Fotografía actualizada.

Los aspirantes a las diferentes vacantes que sean seleccionados permanecerán en un período de prueba por tres meses, luego del cual la empresa y el aspirante decidirán si continúan la relación laboral. Los aspirantes que continúen el proceso firmarán un contrato laboral bajo relación de

dependencia, en el cual se especifican claramente los derechos y obligaciones que deben respetar ambas partes.

Todo nuevo funcionario tendrá un proceso de inducción, que consiste en tomar conocimiento del reglamento interno de la empresa, presentación a sus compañeros, y asignación de su sitio de trabajo.

Las remuneraciones de todos los empleados de la empresa serán canceladas los primeros días de cada mes, incluyéndose ajustes en función de horas extras, faltas, atrasos o multas. Se cumplirá oportunamente con las obligaciones legales que dictamina el Ministerio de Trabajo como son: décimo tercer y cuarto sueldos y afiliación al IESS²⁵, fondos de reserva, participación de utilidades.

Adicionalmente, para dar mayor respaldo y confianza a su capital humano, la empresa ofrece un seguro de accidentes para cada empleado.

6.5 DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS

Los tres propietarios de la empresa poseen el capital equivalente a sus aportes económicos o de otro tipo; la toma de decisiones para aceptar un cambio o algún otro tipo de decisión importante es por mayoría (se necesita el apoyo de dos o más accionistas para aceptar o rechazar los cambios o decisiones). Los dividendos generados de las utilidades serán repartidos de manera proporcional al aporte del capital, pudiendo ser reinvertidas en el negocio.

Es un deber de los propietarios de la empresa apoyar al desarrollo de ésta, y velar por el cumplimiento de los planes y programas que se establecen cada año.

²⁵ Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Si por cualquier motivo algún propietario de la empresa decide retirarse, hará una petición expresa, la cual será analizada por el resto de accionistas. Para compensar la participación, el miembro saliente está comprometido a presentar un nuevo socio capitalista que compre su parte y lo reemplace en sus funciones.

La expulsión de alguno de los propietarios de la empresa se dará cuando existan actos de corrupción en su desempeño. En tal caso, se seguirá el procedimiento como si se tratase de un retiro, pero saldando y compensando previamente los perjuicios incurridos.

Para la adhesión de un nuevo socio, será necesario del apoyo de dos o más de ellos y la debida justificación de la necesidad de incorporar nuevos socios a la empresa.

6.6 EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS

Se contratará asesoría externa para el área informática de la empresa, con fin de mantener un adecuado uso de la tecnología; los servicios contratados serán: mantenimiento de las computadoras, mantenimiento de redes, actualización de sistemas informáticos, solución de problemas, entre otros.

Además como se explico anteriormente, se tercerizará la contabilidad, dado el nivel mínimo de operación inicial.

7. CAPÍTULO VII

CRONOGRAMA GENERAL

Este capítulo muestra el cronograma que se debe cumplir para la puesta en marcha del negocio.

7.1 ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA

Para iniciar operaciones, el negocio de fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial debe realizar ciertas actividades previas:

Área Administrativa y Recursos Humanos:

- Contratar a todo el personal necesario para la empresa.
- Contratar el contador externo.
- Comprar los muebles de oficina para toda la empresa.
- Comprar los equipos de computación para toda la empresa.
- Comprar formularios y papelería.

Área Financiera y Contabilidad:

- Elaborar el plan de costos de los productos.

Área de Producción:

- Definir el proveedor de la materia prima.
- Comprar las herramientas y maquinaria necesarias.
- Comprar el inventario de la materia prima para tres meses de trabajo.
- Fabricar los modelos de muestra de los equipos de cocina industrial para exhibición.

Área de Marketing y Ventas:

- Elaborar la campaña publicitaria.
- Capacitar y entrenar al equipo de ventas.

Otras Actividades:

- Elaborar los planos de la planta e instalaciones.
- Construir la planta.

- Adquirir líneas telefónicas fijas y móviles.
- Tramitar servicio de agua potable y luz eléctrica.
- Constituir legalmente la empresa.
- Obtener el RUC.
- Realizar trámites y permisos.
- Adquirir el letrero de la empresa.

En la Figura 7.1. se expone de manera detallada el cronograma de actividades.

7.2 RIESGOS E IMPREVISTOS

Los posibles imprevistos en la puesta en marcha del negocio de fabricación de equipos de cocina industrial se detallan a continuación:

- Retraso en la construcción de la fábrica e instalaciones.- De presentarse algún tipo de retraso debido a escasez de materiales, huelgas, incumplimientos, etc. el contratista responsable de la obra deberá hacerse cargo de los gastos extras que representen estos retrasos, previo un análisis situacional de lo acontecido.
- No se consigue la mano de obra necesaria.- Al no conseguir de manera oportuna la mano de obra necesaria para la empresa y con el perfil requerido, se deberá contratar una empresa dedicada a esta labor para que colabore con la empresa y se logre cumplir lo que se requiere.

Retraso en trámites.- Aunque los trámites y requisitos no toman mucho tiempo, es necesario dar seguimiento y control para que estén listos antes del inicio de las actividades de la empresa y si es preciso, corregir errores o imprevistos que se presenten durante la implementación del negocio.

Figura 7.1 – Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	TIEMPO (DÍAS)	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8	Sem. 9	Sem. 10	Sem. 11	Sem. 12	Sem. 13	Sem. 14	Sem. 15	Sem. 16	Sem. 17	Sem. 18
Elaboración de los planos de la planta e instalaciones.	15																		
Construcción de la planta.	90																		
Solicitud y compra de líneas telefónicas fijas y móviles.	7																		
Adjudicación de agua potable y luz eléctrica.	7																		
Diseño y adquisición del lettero para la empresa.	3																		
Compra de muebles de oficina.	7																		
Compra de equipos de computación.	7																		
Compra de papelería.	7																		
Compra de herramientas y maquinaria necesaria.	21																		
Obtención del RUC	1																		
Constitución legal de la empresa.	15																		
Organización del Área Administrativa.	2																		
Contratación del personal.	30																		
Organización del Área Financiera y Contabilidad.	2																		
Elaboración del plan de costo de los productos.	7																		
Contratación contador externo.	2																		
Organización del Área de Producción.	2																		
Selección del proveedor de materia prima.	1																		
Compra del inventario de la materia prima para tres meses de trabajo.	3																		
Elaboración de modelos de muestra de los equipos de cocina industrial para exhibición.	10																		
Organización del Área de Marketing y Ventas.	2																		
Elaboración del plan de marketing.	10																		
Capacitación y entrenamiento del equipo de ventas.	20																		

Elaborado por: Autor

8. CAPÍTULO VIII

RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

Este capítulo describe los riesgos, problemas y supuestos que se tomaron en cuenta para la realización del plan financiero.

8.1 SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS

- El análisis financiero está proyectado a cinco años, con tres escenarios posibles y con una estructura de capital apalancada y no apalancada.
- La proyección es a precios constantes.
- La inversión inicial está compuesta por el terreno, planta, capital de trabajo neto, maquinaria y equipo. **Ver Anexo 9.1.**
- El capital de trabajo está proyectado para tres meses de operación, **Ver Anexo 8.1**
- Para el financiamiento de la inversión inicial se manejarán dos alternativas:
 - A. 50% aporte de los socios y 50% restante a través de un préstamo bancario.
 - B. 100% aporte de los socios.
- El préstamo será solicitado a la Corporación Financiera Nacional a una tasa de interés nominal de 10.5%. Ver la amortización del préstamo en el **Anexo 8.2.**
- La depreciación se realiza con el método de línea recta, obteniéndose un valor de salvamento. **Ver Anexo 9.1.**
- La amortización de los cargos diferidos es a cinco años. **Ver Anexos 9.5-9.6.**
- El gasto de nómina se calcula para los cinco años de vida del proyecto, incrementándose a lo largo del tiempo. **Ver Anexo 8.4.**
- Los costos fijos y variables están calculados para cada producto de la empresa. **Ver Anexo 9.4.**

- Los precios de los productos es la suma de los costos fijos y variables, mas el 30% de utilidad.
- La proyección de ventas se presenta en tres escenarios posibles: pesimista, normal, optimista.
- El costo de oportunidad se calculó con el método del Costo Promedio Ponderado del Capital²⁶.
- La evaluación de los tres escenarios posibles se la realizará con los índices financieros de liquidez, rentabilidad, desempeño, incluyendo la TIR y el VAN.
- Las cifras en el análisis financiero se muestran redondeadas al inmediato superior.
- El presupuesto para el marketing será el 10% de las ventas totales que se realicen. **Ver Anexo 10.6**
- El análisis financiero va acompañado del análisis de sensibilidad respecto a: los costos y los ingresos.

²⁶ROSS, Stephen. Fundamentos de Finanzas Corporativas. 7ma Edición. Costo Promedio Ponderado del Capital. Pag.476-486.

8.2 RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES

A continuación se muestra una tabla que describe los riesgos que pueden darse la vida del proyecto y las estrategias con las cuales se pretende contrarrestar los mismos.

Figura 8.1 – Riesgos y Problemas Principales

RIESGO	ESTRATEGIA
<i>Reacción de la competencia</i>	Realizar estudios y análisis de los movimientos de la competencia para prevenir y reaccionar de acuerdo con las estrategias que estén adoptando las demás empresas de la industria.
<i>Cambio en la tendencia de la industria</i>	Ingresar a una asociación referente en la industria para poder tener mayor representación y conseguir apoyo gubernamental a favor de la industria.
<i>Cambios en las preferencias del mercado</i>	Llevar a cabo un estudio de mercado para analizar los cambios en los gustos y preferencias de los consumidores, con el fin de tomarlos en cuenta y realizar las modificaciones que fueren pertinentes en el diseño y producción.
<i>Falta de financiamiento</i>	Buscar nuevas fuentes de financiamiento a través de nuevos socios interesados en formar parte del negocio, enfatizando el hecho de que tendrían un mayor rendimiento.
<i>Niveles de venta mayores a los proyectados</i>	Adquirir la maquinaria, equipos y mano de obra extra para compensar el volumen de producción requerido por el incremento de demanda. El espacio físico no presentaría problemas, ya que en la planta hay suficiente espacio. Realizar previamente, el correspondiente análisis financiero.
<i>Niveles de venta menores a los proyectados</i>	Aplicar un plan de reducción de costos y gastos para equilibrar la relación de ingresos y egresos. Primeramente se afectaría la nómina administrativa. Emprender un plan de motivación para mejorar el rendimiento y resultados del equipo de ventas.
<i>Incremento en costos y gastos</i>	Analizar costos y gastos y ajustar los precios si es necesario. Previamente se realizará una comparación con la competencia y un análisis para determinar si la variación se debe a factores internos de la empresa o externos del mercado.

Elaborado por: Autor

9. CAPÍTULO IX

PLAN FINANCIERO

En este capítulo se lleva a cabo el estudio financiero, mediante el cual se realiza la valoración y se evaluó la factibilidad financiera del plan de negocios.

9.1 INVERSIÓN INICIAL TOTAL EN LOS ESCENARIOS PESIMISTA, NORMAL Y OPTIMISTA

La figura muestra la inversión necesaria en los tres escenarios posibles. La inversión a detalle se encuentra en el Anexo 9.1.

Figura 9.1– Inversión Total en Cada Escenario

<i>TOTAL INVERSIÓN</i>	
	(\$)
ESCENARIO PESIMISTA	-\$ 271.295
ESCENARIO NORMAL	-\$ 277.609
ESCENARIO OPTIMISTA	-\$ 286.593

Elaborado por: Autor

9.2 FUENTES DE INGRESOS

La principal fuente de ingresos del negocio es la venta de los equipos de cocina industrial. Para la proyección de ventas se tomó en cuenta la tendencia del PIB metalmecánico ecuatoriano; específicamente, en el ramo de fabricación de maquinaria y equipos. **Ver Anexo 9.3.**

A continuación se detalla el nivel de ventas esperados para los tres escenarios posibles:

Figura 9.2 – Tabla de Fuentes de Ingresos

FUENTES DE INGRESOS					
	CANTIDAD POR AÑO (en USD)				
AÑOS	1	2	3	4	5
INGRESO ESCENARIO PESIMISTA	\$ 448.448	\$ 478.822	\$ 511.254	\$ 545.882	\$ 582.856
INGRESO ESCENARIO NORMAL	\$ 488.837	\$ 568.956	\$ 662.206	\$ 770.740	\$ 897.061
INGRESO ESCENARIO OPTIMISTA	\$ 546.304	\$ 710.591	\$ 924.283	\$ 1.202.237	\$ 1.563.779

Elaborado por: Autor

9.3 COSTOS FIJOS Y VARIABLES

A continuación se detalla de forma específica los costos fijos y variables de cada uno de los productos de la empresa, y en el Anexo 9.3 se muestra en detalle los costos de cada producto.

9.1.1 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LAS COCINAS

Figura 9.3- Costos Variables y Fijos de las Cocinas

	COSTOS VARIABLES	USD
1	COSTOS VARIABLES "COCINA 3 QUEMADORES"	105
2	COSTOS VARIABLES "COCINA 4 QUEMADORES"	128
3	COSTOS VARIABLES "COCINA 6 QUEMADORES"	179
	COSTOS FIJOS	USD
	SUELDOS, SALARIOS Y HONORARIOS	80
	COSTO TOTAL	USD
1	COSTO TOTAL "COCINA 3 QUEMADORES"	185
2	COSTO TOTAL "COCINA 4 QUEMADORES"	208
3	COSTO TOTAL "COCINA 6 QUEMADORES"	259

Elaborado por: Autor

9.3.2 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS EXTRACTORES

Figura 9.4 – Costos Variables y Fijos de los Extractores

	COSTOS VARIABLES	USD
1	COSTOS VARIABLES "EXTRACTOR 3"	136
2	COSTOS VARIABLES "EXTRACTOR 4"	153
3	COSTOS VARIABLES "EXTRACTOR 6"	187
	COSTOS FIJOS	USD
	SUELDOS, SALARIOS Y HONORARIOS	40
	COSTO TOTAL	USD
1	COSTO TOTAL "EXTRACTOR 3"	176
2	COSTO TOTAL "EXTRACTOR 4"	193
3	COSTO TOTAL "EXTRACTOR 6"	227

Elaborado por: Autor

9.3.3 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS FRIGORIFICOS

Figura 9.5 – Costos Variables y Fijos de los Frigoríficos

	COSTOS VARIABLES	USD
1	COSTOS VARIABLES "FRIGORÍFICO 1.5"	\$ 602
2	COSTOS VARIABLES "FRIGORÍFICO 2"	\$ 662
3	COSTOS VARIABLES "FRIGORÍFICO 2.5"	\$ 722
	COSTOS FIJOS	USD
	SUELDOS, SALARIOS Y HONORARIOS	\$ 200
	COSTO TOTAL	USD
1	COSTO TOTAL "FRIGORÍFICO 1.5"	\$ 802
2	COSTO TOTAL "FRIGORÍFICO 2"	\$ 862
3	COSTO TOTAL "FRIGORÍFICO 2.5"	\$ 922

Elaborado por: Autor

9.3.4 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LAS MESAS DE TRABAJO

Figura 9.6 Costos Variables y Fijos de las Mesas de Trabajo

	COSTOS VARIABLES	USD
1	COSTOS VARIABLES "MESA DE TRABAJO 1"	99
2	COSTOS VARIABLES "MESA DE TRABAJO 1.5"	121
4	COSTOS VARIABLES "MESA DE TRABAJO 2"	145
	COSTOS FIJOS	USD
	SUELDOS, SALARIOS Y HONORARIOS	40
	COSTO TOTAL	USD
1	COSTO TOTAL "MESA DE TRABAJO 1"	139
2	COSTO TOTAL "MESA DE TRABAJO 1.5"	161
3	COSTO TOTAL "MESA DE TRABAJO 2"	185

Elaborado por: Autor

9.3.5 COSTOS VARIABLES Y FIJOS DE LOS CALENTADORES

Figura 9.7– Costos Variables y Fijos de los Calentadores

	COSTOS VARIABLES	USD
1	COSTOS VARIABLES "CALENTADOR 4"	216
2	COSTOS VARIABLES "CALENTADOR 5"	250
3	COSTOS VARIABLES "CALENTADOR 6"	285
	COSTOS FIJOS	USD
	SUELDOS, SALARIOS Y HONORARIOS	120
	COSTO TOTAL	USD
1	COSTO TOTAL "CALENTADOR 4"	336
2	COSTO TOTAL "CALENTADOR 5"	370
3	COSTO TOTAL "CALENTADOR 6"	405

Elaborado por: Autor

9.4 MARGEN BRUTO Y MARGEN OPERATIVO

9.4.1 MARGEN BRUTO

Figura 9.8 – Margen Bruto Escenario Pesimista

MARGEN BRUTO							
	AÑOS	0	1	2	3	4	5
MARGEN BRUTO ESCENARIO PESIMISTA			\$ 168.025	\$ 179.406	\$ 191.558	\$ 204.532	\$ 218.386
MARGEN BRUTO ESCENARIO NORMAL			\$ 183.158	\$ 213.177	\$ 248.117	\$ 288.782	\$ 336.113
MARGEN BRUTO ESCENARIO OPTIMISTA			\$ 204.690	\$ 266.246	\$ 346.312	\$ 450.456	\$ 585.920

Elaborado por: Autor

8.4.2 MARGEN OPERATIVO

Figura 9.9 – Margen Operativo Escenario Pesimista

MARGEN OPERATIVO							
	AÑOS	0	1	2	3	4	5
MARGEN OPERATIVO ESCENARIO PESIMISTA			\$ 57.211	\$ 62.874	\$ 71.783	\$ 52.303	\$ 59.930
MARGEN OPERATIVO ESCENARIO NORMAL			\$ 68.305	\$ 87.632	\$ 113.247	\$ 114.067	\$ 146.236
MARGEN OPERATIVO ESCENARIO OPTIMISTA			\$ 84.090	\$ 126.537	\$ 185.234	\$ 232.592	\$ 329.371

Elaborado por: Autor

9.5 ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO

Como se puede observar los estados de resultados presentan incrementos significativos a través de los años en todos los escenarios, con y sin apalancamiento, lo cual es positivo, ya que esto refleja que los ingresos son significativamente mayores que los egresos, dejando un razonable margen de utilidad. En los **Anexos 9.5 y 9.6** se muestran los estados de resultados completos.

9.5.1 ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO

Figura 9.10 – Estado de Resultados con Apalancamiento

ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO							
	AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>UTILIDAD NETA ESCENARIO PESIMISTA</i>			\$ 17.456	\$ 22.596	\$ 29.973	\$ 19.440	\$ 57.051
<i>UTILIDAD NETA ESCENARIO NORMAL</i>			\$ 24.332	\$ 38.218	\$ 56.285	\$ 58.738	\$ 112.043
<i>UTILIDAD NETA ESCENARIO OPTIMISTA</i>			\$ 34.116	\$ 62.792	\$ 102.005	\$ 134.187	\$ 228.752

Elaborado por: Autor

9.5.2 ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO

Figura 9.11 – Estado de Resultados Sin Apalancamiento

ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO							
	AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>UTILIDAD NETA ESCENARIO PESIMISTA</i>			\$ 25.880	\$ 29.491	\$ 35.170	\$ 22.751	\$ 58.270
<i>UTILIDAD NETA ESCENARIO NORMAL</i>			\$ 32.953	\$ 45.274	\$ 61.603	\$ 62.126	\$ 113.290
<i>UTILIDAD NETA ESCENARIO OPTIMISTA</i>			\$ 43.016	\$ 70.075	\$ 107.495	\$ 137.686	\$ 230.039

Elaborado por: Autor

9.6 BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO

Los siguientes balances generales muestran los totales de sus cuentas en los diferentes escenarios -con y sin apalancamiento- tomando en cuenta todos los movimientos contables.

9.6.1 BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO EN LOS TRES ESCENARIOS

En el Anexo 9.7 se muestra el balance general con apalancamiento, en los distintos escenarios.

Figura 9.12 - Balance General y proyectado con Apalancamiento

BALANCE GENERAL CON APALANCAMIENTO- ESCENARIO PESIMISTA						
<i>METAL ART Cia. Ltda.</i>						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS		\$ 297.888	\$ 290.290	\$ 285.103	\$ 262.185	\$ 496.405
PASIVO		-\$ 34.987	-\$ 34.987	-\$ 34.987	-\$ 34.987	-\$ 34.987
PATRIMONIO		-\$ 262.901	-\$ 255.303	-\$ 250.116	-\$ 227.198	-\$ 461.418
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		-\$ 297.888	-\$ 290.290	-\$ 285.103	-\$ 262.185	-\$ 496.405

BALANCE GENERAL CON APALANCAMIENTO -ESCENARIO NORMAL						
<i>METAL ART Cia. Ltda.</i>						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS		\$ 311.692	\$ 321.095	\$ 336.695	\$ 339.035	\$ 610.107
PASIVO		-\$ 35.801	-\$ 35.801	-\$ 35.801	-\$ 35.801	-\$ 35.801
PATRIMONIO		-\$ 275.891	-\$ 285.294	-\$ 300.893	-\$ 303.234	-\$ 574.306
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		-\$ 311.692	-\$ 321.095	-\$ 336.695	-\$ 339.035	-\$ 610.107

BALANCE GENERAL CON APALANCAMIENTO -OPTIMISTA						
<i>METAL ART Cia. Ltda.</i>						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS		\$ 331.333	\$ 369.503	\$ 426.266	\$ 486.511	\$ 846.959
PASIVO		-\$ 36.960	-\$ 36.960	-\$ 36.960	-\$ 36.960	-\$ 36.960
PATRIMONIO		-\$ 294.373	-\$ 332.543	-\$ 389.306	-\$ 449.551	-\$ 809.999
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		-\$ 331.333	-\$ 369.503	-\$ 426.266	-\$ 486.511	-\$ 846.959

Elaborado por: Autor

9.6.2 BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO EN LOS TRES ESCENARIOS

En el Anexo 9.8 se muestra el balance general sin apalancamiento, en los distintos escenarios.

Figura 9.13 - Balance General y Projectado Sin Apalancamiento

BALANCE GENERAL DESAPALANCADO ESCENARIO PESIMISTA						
<i>METAL ART Cia. Ltda.</i>						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS		\$ 297.888	\$ 290.290	\$ 285.103	\$ 262.185	\$ 496.405
PASIVO		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PATRIMONIO		-\$ 297.888	-\$ 290.290	-\$ 285.103	-\$ 262.185	-\$ 496.405
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		-\$ 297.888	-\$ 290.290	-\$ 285.103	-\$ 262.185	-\$ 496.405

BALANCE GENERAL DESAPALANCADO ESCENARIO NORMAL						
<i>METAL ART Cia. Ltda.</i>						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS		\$ 311.692	\$ 321.095	\$ 336.695	\$ 339.035	\$ 610.107
PASIVO		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PATRIMONIO		-\$ 311.692	-\$ 321.095	-\$ 336.695	-\$ 339.035	-\$ 610.107
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		-\$ 311.692	-\$ 321.095	-\$ 336.695	-\$ 339.035	-\$ 610.107

BALANCE GENERAL DESAPALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA						
<i>METAL ART Cia. Ltda.</i>						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS		\$ 331.333	\$ 369.503	\$ 426.266	\$ 486.511	\$ 846.959
PASIVO		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PATRIMONIO		-\$ 331.333	-\$ 369.503	-\$ 426.266	-\$ 486.511	-\$ 846.959
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		-\$ 331.333	-\$ 369.503	-\$ 426.266	-\$ 486.511	-\$ 846.959

Elaborado por: Autor

9.7 ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO

Los flujos de efectivo presentan incrementos significativos en cada año y un claro aumento en el quinto año, esto debido a que la vida del proyecto se termina aquí, y al final del mismo se recupera el activo fijo y capital de trabajo.

9.7.1 ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO CON APALANCAMIENTO

El **Anexo 9.9** muestra el flujo de caja –con apalancamiento- en los tres escenarios.

Figura 9.14 - Estado de Efectivo Actual y Proyectado Con Apalancamiento

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO CON APALANCAMIENTO						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>FC. DEL PROYECTO ESCENARIO PESIMISTA</i>	-\$ 135.647	\$ 12.298	\$ 15.039	\$ 19.752	-\$ 438	\$ 240.468
<i>FC. DEL PROYECTO ESCENARIO NORMAL</i>	-\$ 138.804	\$ 18.668	\$ 30.099	\$ 45.440	\$ 38.166	\$ 301.004
<i>FC. DEL PROYECTO ESCENARIO OPTIMISTA</i>	-\$ 143.296	\$ 27.731	\$ 53.872	\$ 90.271	\$ 112.629	\$ 425.601

Elaborado por: Autor

9.7.2 ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO SIN APALANCAMIENTO

El **Anexo 9.10** muestra el flujo de caja –sin apalancamiento- en los tres escenarios.

Figura 9.15 - Estado de Efectivo Actual y Proyectado Sin Apalancamiento

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO SIN APALANCAMIENTO						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>FC. DEL PROYECTO ESCENARIO PESIMISTA</i>	-\$ 271.295	\$ 42.495	\$ 46.105	\$ 51.784	\$ 32.666	\$ 274.762
<i>FC. DEL PROYECTO ESCENARIO NORMAL</i>	-\$ 277.609	\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 72.041	\$ 336.097
<i>FC. DEL PROYECTO ESCENARIO OPTIMISTA</i>	-\$ 286.593	\$ 59.631	\$ 86.690	\$ 124.110	\$ 147.600	\$ 461.829

Elaborado por: Autor

9.8 ESTADO DE FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA ACTUAL Y PROYECTADO

Figura 9.16 - Estado de Flujo Caja de la Deuda Actual y Proyectado

FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA ACTUAL Y PROYECTADO						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>FC. DE LA DEUDA ESCENARIO PESIMSTA</i>	\$ 135.647	-\$ 30.197	-\$ 31.066	-\$ 32.032	-\$ 33.104	-\$ 34.294
<i>FC. DE LA DEUDA ESCENARIO NORMAL</i>	\$ 138.804	-\$ 30.899	-\$ 31.789	-\$ 32.778	-\$ 33.875	-\$ 35.092
<i>FC. DE LA DEUDA ESCENARIO OPTIMISTA</i>	\$ 143.296	-\$ 31.899	-\$ 32.818	-\$ 33.838	-\$ 34.971	-\$ 36.228

Elaborado por: Autor

9.9 PUNTO DE EQUILIBRIO

El nivel de venta para alcanzar el punto de equilibrio en cada año con y sin apalancamiento se detalla a continuación. Los mismos que son factibles de alcanzar, ya que se considera un nivel mínimo de ventas de \$ 1500 dólares por cliente, lo cual no es ambicioso.

9.9.1 PUNTO DE EQUILIBRIO CON APALANCAMIENTO

Figura 9.17 – Punto de Equilibrio Escenario Pesimista Con Apalancamiento

PUNTO DE EQUILIBRIO CON APALANCAMIENTO						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>INGRESOS ANUALES ESCENARIO PESIMISTA</i>		\$ 208.117	\$ 215.906	\$ 224.029	\$ 232.488	\$ 241.280
<i>INGRESOS ANUALES ESCENARIO NORMAL</i>		\$ 225.124	\$ 253.034	\$ 285.768	\$ 324.146	\$ 369.123
<i>INGRESOS ANUALES ESCENARIO OPTIMISTA</i>		\$ 249.323	\$ 311.305	\$ 392.844	\$ 499.924	\$ 640.337

Elaborado por: Autor

9.9.2 PUNTO DE EQUILIBRIO SIN APALANCAMIENTO

Figura 9.18 – Punto de Equilibrio Escenario Pesimista Sin Apalancamiento

PUNTO DE EQUILIBRIO SIN APALANCAMIENTO						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
<i>INGRESOS ANUALES ESCENARIO PESIMISTA</i>		\$ 182.995	\$ 195.346	\$ 208.533	\$ 222.613	\$ 237.647
<i>INGRESOS ANUALES ESCENARIO NORMAL</i>		\$ 199.418	\$ 231.995	\$ 269.911	\$ 314.042	\$ 365.406
<i>INGRESOS ANUALES ESCENARIO OPTIMISTA</i>		\$ 222.785	\$ 289.585	\$ 376.474	\$ 489.493	\$ 636.499

9.10 ÍNDICES FINANCIEROS

Los índices financieros presentados a continuación no se los puede analizar a profundidad debido a que es necesario comparar con otras empresas similares, para ver en qué situación se encuentran estos índices.

9.10.1 ÍNDICES DE LIQUIDEZ EN LOS TRES ESCENARIOS

Figura 9.19 – Índices de Liquidez

Escenario Pesimista

AÑO	0	1	2	3	4	5
<i>Razón Corriente</i>		10,69	13,86	19,75	28,42	207,15
<i>Prueba Ácida</i>		8,87	11,64	16,81	23,80	194,59

Escenario Normal

AÑO	0	1	2	3	4	5
<i>Razón Corriente</i>		11,47	16,33	25,49	42,24	260,57
<i>Prueba Ácida</i>		9,69	14,16	22,61	37,72	248,30

Escenario Optimista

AÑO	0	1	2	3	4	5
<i>Razón Corriente</i>		12,51	20,05	35,09	67,79	369,72
<i>Prueba Ácida</i>		10,79	17,95	32,30	63,41	357,83

Elaborado por: Autor

9.10.2 INDICES DE RENTABILIDAD EN LOS TRES ESCENARIOS

Tabla 9.20 – Índices de Rentabilidad

Escenario Pesimista

AÑO	0	1	2	3	4	5
ROI		0,06	0,08	0,11	0,07	0,21
ROA		0,16	0,21	0,27	0,18	0,52
ROE		0,07	0,09	0,12	0,09	0,12

Escenario Normal

AÑO	0	1	2	3	4	5
-----	---	---	---	---	---	---

ROI		0,09	0,14	0,20	0,21	0,40
ROA		0,22	0,35	0,51	0,53	1,02
ROE		0,09	0,13	0,19	0,19	0,20

Escenario Optimista

AÑO	0	1	2	3	4	5
ROI		0,12	0,22	0,36	0,47	0,80
ROA		0,31	0,57	0,93	1,22	2,08
ROE		0,12	0,19	0,26	0,30	0,28

Elaborado por: Autor

9.10.3 ÍNDICES DE DESEMPEÑO EN LOS TRES ESCENARIOS

Figura 9.21 – Índices de Desempeño

Escenario Pesimista

AÑO	0	1	2	3	4	5
<i>Rotación de Inventarios</i>		12	12	13	14	15
<i>Rotación de I. en días</i>		31	29	27	26	24
<i>Rotación de las cuentas por cobrar</i>		6	6	6	6	6
<i>Rotación de CxC en días</i>		61	61	61	61	61

Escenario Normal

AÑO	0	1	2	3	4	5
<i>Rotación de Inventarios</i>		13	15	17	20	23
<i>Rotación de I. en días</i>		29	25	21	18	16
<i>Rotación de las cuentas por cobrar</i>		6	6	6	6	6
<i>Rotación de CxC en días</i>		61	61	61	61	61

Escenario Optimista

AÑO	0	1	2	3	4	5
<i>Rotación de Inventarios</i>		14	19	24	31	41
<i>Rotación de I. en días</i>		26	20	15	12	9
<i>Rotación de las cuentas por Cobrar</i>		6	6	6	6	6
<i>Rotación de CxC en días</i>		61	61	61	61	61

Elaborado por: Autor

9.10.4 INDICE DE RENTABILIDAD – BALANCE GENERAL SIN APALANCAMIENTO- EN LOS TRES ESCENARIOS

Figura 9.22 – Índice de Rentabilidad, Balance General Sin Apalancamiento

Escenario Pesimista

AÑOS	0	1	2	3	4	5
ROE		0,06	0,08	0,11	0,07	0,11

Escenario Normal

AÑOS	0	1	2	3	4	5
ROE		0,08	0,12	0,17	0,17	0,18

Escenario Optimista

AÑOS	0	1	2	3	4	5
ROE		0,10	0,17	0,24	0,28	0,27

Elaborado por: Autor

9.11 VALUACIÓN

9.11.1 CALCULO DE COSTO DEL CAPITAL APALANCADO

La Figura 9.23 muestra el costo promedio ponderado del capital con y sin apalancamiento, con sus respectivos componentes.

Figura 9.23 – Cálculo de Costo de Capital Apalancado

rf	1,45%
B d	1,33
Rm – rf	6,03%
Embi	10,87%
Kd DE MERCADO	10,50%
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	50,00%
COSTO DEL PATRIMONIO NO APALANCADO Ke d	20,34%
COSTO APALANCADO DEL PATRIMONIO Ke ap	20,34%
CPPC. APALANCADO	16,65%
CPPC. DESAPALANCADO	20,34%

Elaborado por: Autor

9.11.2 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El VAN es positivo en todos los escenarios con y sin apalancamiento, excepto en el escenario pesimista sin apalancamiento. Pero en general el VAN representa un aval positivo para el proyecto, ya que en la mayoría de casos se recupera la inversión inicial del proyecto.

Figura 9.24 –VAN Con Apalancamiento en los tres Escenarios en USD

VAN DEL PROYECTO PESIMISTA	\$ 8.120
VAN DEL PROYECTO NORMAL	\$ 75.349
VAN DEL PROYECTO OPTIMISTA	\$ 201.260

Elaborado por: Autor

Figura 9.25 –VAN Sin Apalancamiento en los tres Escenarios en USD

VAN DEL PROYECTO PESIMISTA	\$-41.536
VAN DEL PROYECTO NORMAL	\$15.558
VAN DEL PROYECTO OPTIMISTA	\$122.494

Elaborado por: Autor

9.11.3 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Como se puede observar la TIR en los tres escenarios es superior al CPPC. con y sin apalancamiento, lo cual quiere decir que el proyecto es rentable.

Figura 9.26 –TIR Con Apalancamiento – Tres Escenarios

TIR ESCENARIO PESIMISTA	18,50%
TIR ESCENARIO NORMAL	32,01%
TIR ESCENARIO OPTIMISTA	51,24%

Elaborado por: Autor

Figura 9.27 –TIR Sin Apalancamiento –Tres 3 Escenarios

TIR ESCENARIO PESIMISTA	13,83%
TIR ESCENARIO NORMAL	22,56%
TIR ESCENARIO OPTIMISTA	35,42%

Elaborado por: Autor

9.12 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

9.12.1 SENSIBILIDAD A LOS INGRESOS

Cuando los ingresos se incrementan en 10%, el VAN y la TIR varían significativamente; y, si los ingresos se reducen, esto afecta notoriamente al desempeño de la empresa, es por eso que no se debe descuidar las ventas ya que, si se reducen afectará las operaciones.

Figura 9.28 – Sensibilidad a los Ingresos

Con Apalancamiento		
	VAN	TIR
Escenario Pesimista	\$ 87.945	36,81%
Escenario Normal	\$ 177.937	52,61%
Escenario Optimista	\$ 346.153	74,52%
Sin Apalancamiento		
	VAN	TIR
Escenario Pesimista	\$ 29.403	24,87%
Escenario Normal	\$ 106.242	35,07%
Escenario Optimista	\$ 249.693	49,76%

Elaborado por: Autor

9.12.2 SENSIBILIDAD A LOS COSTOS

Si los costos se incrementan en 10%, el VAN y la TIR se ven afectados negativamente en la mayoría de escenarios, lo cual es muy malo, ya que el VAN y la TIR dejan de ser igual de atractivos que antes.

Figura 9.29- Sensibilidad a los costos

Con Apalancamiento		
	VAN	TIR
Escenario Pesimista	-\$ 47.342	5,96%
Escenario Normal	\$ 4.070	17,49%
Escenario Optimista	\$ 100.590	34,39%
Sin apalancamiento		
	VAN	TIR
Escenario Pesimista	-\$ 90.825	5,90%
Escenario Normal	-\$ 47.449	13,41%
Escenario Optimista	\$ 34.117	24,70%

Elaborado por: Autor

10. CAPÍTULO X

PROPUESTA DE NEGOCIO

En este capítulo se presenta el plan de negocios de fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial, enfatizando los resultados para los inversionistas.

10.1 FINANCIAMIENTO DESEADO

Para poner en marcha el negocio de fabricación y comercialización de equipos de cocina industrial, es necesario contar con el financiamiento del 50% de la inversión total, esto es: USD 277 609. Dicho valor será solicitado a la Corporación Financiera Nacional, a una tasa de interés del 10.5%, a cinco años plazo, con pagos de dividendos mensuales iguales.

Con este apalancamiento, más el aporte del 50% restante por parte de los socios, se pueden iniciar las operaciones, ya que estarán cubiertas las necesidades de capital previstas para el funcionamiento de la empresa.

10.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA BUSCADA

La estructura de capital ideal será aquella conformada así: el 50% de la inversión total con aportes de los socios y el 50% restante a través de un préstamo bancario. De esta manera se logran obtener beneficios fiscales, además de compartir el riesgo.

10.3 CAPITALIZACIÓN

Los tres socios serán dueños de la empresa de forma proporcional a sus aportaciones de capital. De igual manera participarán en las utilidades generadas por el negocio.

El socio mayoritario, dueño de la idea del negocio, poseerá el 40% de la empresa y los dos socios restantes poseerán el 30% cada uno. No obstante, la

inversión inicial se divide en tres, con el fin de premiar al emprendedor dueño de la idea.

10.4 USO DE FONDOS

Los fondos aportados por los socios, correspondientes a USD 138 804, están representados en la compra de maquinaria, equipo, muebles, enseres y terreno; mientras que el aporte del préstamo, de igual valor, se utilizará para la construcción de la planta y para capital de trabajo inicial.

10.5 RETORNO PARA EL INVERSIONISTA

El rendimiento para los inversionistas en el escenario normal, y considerando un financiamiento del 50% de la inversión, es de USD 75349; es decir, tienen una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 32,01% por su inversión. Con estas cifras se considera que la fabricación de equipos de cocina industrial es un proyecto atractivo y rentable.

En el Anexo 10.6 se encuentra la tabla completa del retorno para el inversionista.

11. CAPÍTULO XI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se exponen las conclusiones derivadas de todo el proceso de investigación y del desarrollo de la idea de negocio, así como las recomendaciones que guiarán la toma de decisiones.

11.1 CONCLUSIONES

- La industria metalmecánica ha crecido notablemente en los últimos cinco años; el gobierno actual la considera prioritaria en sus programas claves para el desarrollo del país.
- La industria metalmecánica está en un entorno favorable; sólo se ve afectada por la importación de la materia prima, situación que se puede manejar pues influye en prácticamente todos los integrantes de la industria.
- A través de la concienciación, la falta de dinero dejará de ser un motivo para que los consumidores potenciales no compren o remodelen sus equipos de cocina.
- Para que los productos lleguen al cliente, se diseñarán y establecerán varios filtros de calidad.
- Los clientes recibirán crédito y servicio técnico por sus compras.
- En el inicio de todo negocio, es imprescindible estudiar minuciosamente el mercado. Como lo es también, en las fases de crecimiento y maduración de los productos en el mercado.
- El estricto cumplimiento de las estrategias del *marketing* llevarán al posicionamiento de la marca y la empresa en la mente de los consumidores y en el mercado.
- La planta y las instalaciones son las adecuadas para este tipo de negocio, ya que darán conformidad para la mano de obra.

- Es importante conservar y prever la cantidad suficiente de herramientas y equipos de trabajo para evitar demoras y cuellos de botella en la elaboración de los equipos de cocina industrial, así como frustraciones en los trabajadores por no tener los implementos necesarios que provoquen una mala manufactura en el producto resultante o una baja de calidad,
- Aunque la ubicación de la planta no es la más adecuada para que el cliente llegue a la empresa, es necesario tener presente los objetivos de expansión para llegar de mejor manera al cliente y evitar descuidarlos.
- Los integrantes del equipo gerencial deben ser los más adecuados; es decir, deben cumplir estrictamente los perfiles requeridos para sus posiciones porque de ellos dependerá el progreso de la empresa.
- El número de personal que labore en la empresa debe ser el suficiente y el adecuado para mantener un equilibrio en el cual las responsabilidades sean manejables y evitar costos excesivos de nómina que afecten la rentabilidad.
- El estudio financiero del proyecto de elaboración de equipos de cocina industrial presenta índices financieros positivos que permiten la aceptación del mismo. El VAN es positivo en los tres escenarios planteados, de igual modo la TIR es superior al costo promedio del capital en los mismos escenarios, lo cual lleva a concluir que financieramente el plan de negocio es atractivo.
- El negocio de fabricación de equipos de cocina industrial es notoriamente sensible a la variación de los costos.
- El plan de negocio propuesto es conveniente para los inversionistas, pues satisface la recuperación de su inversión de una forma adecuada y atractiva.

11.2 RECOMENDACIONES

- Implantar el negocio de fabricación y comercialización de los equipos de cocina Industrial.
- Controlar y capacitar permanentemente al equipo de ventas para que realice un trabajo eficiente, pues de éste depende en gran medida el éxito del negocio.
- Posicionar la marca a través de medios masivos como la televisión.
- Basar la fabricación de los productos en el acero, como materia prima.
- Mantener la inversión en *marketing* y evaluar su impacto para lograr perdurar en el mercado y encontrar oportunidades de mejora.
- Monitorear constantemente al cliente para saber si sus gustos y preferencias se mantienen o cambiaron; además, conocer sus quejas y recomendaciones para lograr la satisfacción total.
- Capacitar y entrenar a todo el personal de la empresa, pero principalmente a los vendedores para que mejoren sus técnicas de ventas e incrementen su producción a favor de toda la empresa.
- Crear un plan de contingencia para minimizar el impacto de los factores externos negativos y prepararse para diferentes sucesos que pudieran existir.
- Manejar adecuadamente los tiempos de fabricación de los equipos de cocina industrial para evitar incurrir en gastos extras que modifiquen la estructura de costos y finalmente afecten la utilidad de los accionistas.
- Priorizar a futuro, la creación o alquiler de establecimientos donde los clientes pueden encontrar los productos expuestos.
- Respetar el cronograma de actividades para evitar situaciones que retrasen el proyecto.
- Crear una política para mantener un estricto control en los costos variables, y evitar el desperdicio de las materias primas, pues esto podría ocasionar que se reduzca la rentabilidad.
- Controlar el nivel de ingresos por ventas, para mantener las operaciones de toda la empresa ^o según lo esperado.

BIBLIOGRAFÍA

Textos

1. BEST, Roger J. Marketing Estratégico 5ta Edición. Estrategias de Posicionamiento del Producto, p. 214.
2. GALINDO, Edwin. Estadística para la Administración y la Ingeniería. 4ta Edición. Cálculo de Muestra. p.245.
3. NARESH, Malotra. Investigación de Mercados. 5ta. Edición. Diseño de la Investigación Exploratoria, p.143-145-158.
4. NARESH, Malotra. Investigación de Mercados. 5ta. Edición. Diseño de la Investigación Descriptiva, p.183.
5. KOTLER, Philip. Fundamentos de Marketing. 7ma Edición. Estrategia de Posicionamiento de Marcas, p.325.
6. KOTLER – AMSTRONG. Fundamentos de Marketing. 8va Edición, p.275.
7. PORTER, Michael. Estrategia Comercial. Cinco Fuerzas de Porter. Año 2001.
8. RENDER - HEIZER. Principios de Administración de Operaciones. 4ta Edición. Aspectos Sobre la Estrategia de Operaciones, p. 38-39-40.
9. ROSS, Stephen. Fundamentos de Finanzas Corporativas. 7ma Edición. Costo Promedio Ponderado del Capital. p.476 - 486.

Páginas Web.

1. Banco Central del Ecuador:
http://www.bce.gob.ec/estadísticas/boletín_31.xls. [Consulta: 15 de julio 2010].
2. Consejo Nacional de Electricidad del Ecuador:
<http://www.conelec.gob.ec/contenidos2>. Ahorro de Energía en Horas Pico. [Consulta: 2 de julio 2010].
3. http://www.conquito.org.ec/expoinvquito/remos_downloads/integracion.pdf. Mapa del Sector Metalmeccánico, p.45. [Consulta: 13 de septiembre 2010].

4. Ministerio Coordinador de la Producción Empleo y Competitividad:
http://www.mipro.gob.ec/estadísticas_metalmecánica.pdf. [Consulta: 24 de octubre 2010].
5. Ministerio de Salud Pública:
http://www.turismoguayas.com/includes/descargas/nor_min_est.pdf.
[Consulta: 16 de enero 2010].
6. <http://www.governanceconsultants.com> Principales-Funciones-de-la-Junta-Directiva. [Consulta: 3 de mayo 2010].

ANEXOS

Anexo 3.1.

Preguntas para la Entrevista a Expertos

1. ¿Cuál es su apreciación del sector de la metalmecánica en el Ecuador, en pasado, presente y futuro?
2. ¿Cuál piensa usted, que es el mejor ramo del sector de la metalmecánica respecto a beneficios económicos y apoyo gubernamental?
3. ¿Cuáles son las variables principales que afectan al sector de la metalmecánica?
4. ¿Cuáles son las variables principales que favorecen al sector de la metalmecánica?
5. ¿Quiénes poseen el control del mercado ecuatoriano de la metalmecánica, los pequeños productores o los grandes productores?
6. ¿El Ecuador posee suficiente mano de obra calificada en el sector de la metalmecánica?
7. ¿Qué piensa usted si le hablo de la fabricación de cocinas industriales, cómo ve el mercado, cual es su opinión?
8. ¿Existe un gremio o asociación de fabricantes de cocinas industriales, cómo es su organización?
9. ¿La fabricación de cocinas industriales a su criterio es un mercado creciente o decreciente?
10. ¿Qué factores cree usted afectan en el presente y cuales afectarán en el futuro en la fabricación de cocinas industriales?
11. ¿Existen grandes productores de cocinas industriales que dominen el mercado?
12. Siendo el metal la materia prima principal de las cocinas industriales ¿Qué ventajas y desventajas presenta este material?
13. ¿Existe importación al Ecuador de cocinas industriales?
14. ¿Políticamente hablando, la fabricación de cocinas industriales se ve afectada por las políticas gubernamentales?
15. ¿De acuerdo con su conocimiento, existe algún beneficio gubernamental o privado específico para la fabricación de cocinas industriales?
16. ¿Cree usted que existe demanda suficiente para la venta de cocinas industriales?
17. ¿La fabricación de cocinas industriales esta tecnológicamente desarrollada en el Ecuador?
18. ¿Cuál sería su recomendación para el éxito de la fabricación de cocinas industriales?

Incluye CD de Filmación a los Expertos

Anexo 3.2.
Grupos Focales

Cd. De Filmación al Focus Group

Anexo 3.3.

Formato de la Encuesta para la Investigación Cuantitativa

ENCUESTA

Buenos días! Soy estudiante de la Universidad de las Américas, permítame cinco minutos de su tiempo para contestar unas preguntas sobre el uso de equipos de cocina industrial.

Nombre del Establecimiento: _____ Telf.: _____

Mesas: _____ # Clientes: _____

Nombre del dueño/a: _____ Sexo: _____

1. ¿Cuál es el motivo para que no haya invertido o ampliado sus equipos de cocina industrial?

___ Falta de dinero

___ Desinterés o descuido

___ Posee todo lo necesario

___ Gasto innecesario

___ Es costoso y no se justifica

___ Otro

Cuál? _____

2. ¿Cómo considera el estado actual de sus equipos de cocina?

___ Excelente

___ Bueno

___ Regular

___ Malo

___ Otro

Cuál? _____

3. ¿Cómo prefiere el diseño de sus equipos de cocina industrial?

___ Diseño personalizado

___ Diseño estándar

___ Otro

Cuál? _____

4. ¿Conoce empresas que fabriquen equipos de cocina industrial?
Si ____ Cuáles? _____
No ____
5. ¿Cuál es su opinión sobre el trabajo realizado por los fabricantes de equipos de cocina industrial?
Excelente ____ Bueno ____ Malo ____ Regular ____
Justifique:

6. ¿Ha recibido, mirado o escuchado publicidad de alguna empresa fabricante de equipos de cocina industrial?
Si ____Cuál: _____
No ____
7. Si va a comprar equipos de cocina industrial ¿Qué factores tendría en cuenta?
____ Calidad del producto
____ Precio
____ Atención al cliente
____ Servicio postventa
____ Asesoría
____ Publicidad y Promoción
____ Otro
Cuál? _____
8. ¿Cuál fue el mejor beneficio que usted recibió al comprar sus equipos de cocina?
____ Crédito
____ Atención
____ Entrega a domicilio
____ Regalo
____ En si, el mismo producto
____ Otro
Cuál? _____

A partir de la pregunta 9 solicite la cartilla de presentación del producto.

9. ¿En qué tipo de material le gustaría los equipos de cocina industrial?
- Tool negro
 - Acero inoxidable
 - Fibra de vidrio
 - Plástico
 - Vidrio
 - Otro
- Cuál? _____
10. ¿Qué medio de publicidad considera necesario para introducir este tipo de producto?
- Televisión
 - Radio
 - Periódicos y revistas
 - Vallas
 - Catálogos
 - Internet
 - Personas visitadoras
 - Otro
- Cuál? _____
11. ¿Cuánto presupuesto cree usted que es necesario para invertir en equipos de cocina industrial?
- Menos de USD 1000
 - De USD 1001 a USD 1500
 - De USD 1501 a USD 2000
 - Más de USD 2000
12. ¿Cómo pagaría por la compra y mantenimiento de los equipos de cocina industrial?
- Efectivo
 - Cheque
 - Tarjeta de Crédito
 - Crédito bancario
 - Otro
- Cuál? _____

13. Clasifique de 1 a 6, según su criterio de importancia, los factores que le motivarían para comprar equipos de cocina industrial, siendo 1 el más importante y 6 el menos importante

Fidelidad de su cliente
 Recomendación a nuevos clientes
 Evitar problemas con el Ministerio de Salud Pública.
 Satisfacción personal
 Mayor es el beneficio que el costo
 Mejor imagen frente a la competencia

14. ¿Qué productos en orden de importancia compraría primero?

Cocina
 Extractor
 Frigorífico
 Calentador Baño María
 Mesa de trabajo
 Otro
Cuál? _____

15. ¿Cómo preferiría la instalación de los equipos de cocina industrial?

Empotrada
 Semi-empotrada
 Móvil
 Otro
Cuál? _____

16. ¿Qué extras o accesorios le gustaría en los equipos de cocina?

Kit de Limpieza
 Kit de Mantenimiento
 Kit de accesorios de cocina
 Otro
Cuál? _____

17. ¿Cada que tiempo le gustaría que se realice el mantenimiento de los equipos de cocina industrial?

___ 3 meses

___ 6 meses

___ 9 meses

___ 1 año

___ Otro

Cuál? _____

18. ¿Qué adaptaría a sus equipos de cocina para tener un diseño personalizado?

___ Ruedas con freno

___ Nombre de su establecimiento

___ Trampas de grasa

___ Tipo de doblado de la lámina de acero

___ Otro

cuál: _____

Anexo 4.1.

Precio de Venta al Público de los Equipos de Cocina Industrial

PRODUCTO	PRECIO USD
"COCINA 3 QUEMADORES"	\$ 240
"COCINA 4 QUEMADORES"	\$ 271
"COCINA 6 QUEMADORES"	\$ 336

PRODUCTO	PRECIO USD
"EXTRACTOR 3"	\$ 229
"EXTRACTOR 4"	\$ 251
"EXTRACTOR 6"	\$ 295

PRODUCTO	PRECIO USD
"FRIGORÍFICO 1.5"	\$ 1.043
"FRIGORÍFICO 2"	\$ 1.121
"FRIGORÍFICO 2.5"	\$ 1.199

PRODUCTO	PRECIO USD
"MESA DE TRABAJO 1"	\$ 180
"MESA DE TRABAJO 1.5"	\$ 209
"MESA DE TRABAJO 2"	\$ 240

PRODUCTO	PRECIO USD
"CALENTADOR 4"	\$ 437
"CALENTADOR 5"	\$ 481
"CALENTADOR 6"	\$ 527

Anexo 5.1.

Aspectos Regulatorios y Legales

PATENTE MUNICIPAL

Requisitos:

- Generales
 - Formulario Único de Licencia Metropolitana de Funcionamiento
 - Copia de RUC
 - Copia de Cédula de Identidad o Ciudadanía del Representante Legal
 - Copia de papeleta de votación del representante legal
 - Informe de Compatibilidad de Uso de Suelo
- Específicos
 - Requisitos adicionales de acuerdo al tipo de empresario
 - Persona Jurídica: Copia de Escritura de Constitución (primera vez)
 - Requisitos adicionales para los establecimientos que deseen colocar publicidad exterior.

* Autorización notariada del dueño del predio (en caso de no ser local propio).

* En caso de propiedad horizontal: Autorización notariada de la Asamblea de Copropietarios o del Administrador como representante legal.

* Dimensiones y Fotografía de la Fachada del Local (ESTABLECIMIENTOS CON PUBLICIDAD EXISTENTE).

* Dimensiones y bosquejo de cómo quedará la Publicidad (PUBLICIDAD NUEVA).

Tomado de: Distrito Metropolitano de Quito. <http://www.quito.gov.ec>. "LICENCIA METROPOLITANA DE FUNCIONAMIENTO"

DOCUMENTACIÓN DEL SRI

En el RUC se registra un cúmulo de información relativa al contribuyente, entre la que se destaca: su identificación, sus características fundamentales, la dirección y ubicación de los establecimientos donde realiza su actividad económica, la descripción de las actividades económicas que lleva a cabo y las obligaciones tributarias que se derivan de aquellas.

PERMISO DE BOMBEROS

Requisitos

- Solicitud de Visto Bueno de edificación en el formulario respectivo.
- Un juego completo de planos del SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS, los mismos que irán con la abreviatura EE de estudios especiales, en los que se harán constar el conjunto de las instalaciones de prevención diseñados para el proyecto, sea hidráulico, eléctrico, especiales y ubicación de implementos manuales. En caso de que la complejidad del proyecto amerite, se presentarán planos individuales con cada uno de los sistemas adoptados. Se graficará la simbología correspondiente y los planos irán firmados por el profesional responsable. Solicitud de Visto Bueno de edificación en el formulario respectivo
- Memoria técnica del Sistema de prevención y Control de Incendios con la firma del profesional responsable.
- Formulario municipal de aprobación de planos para edificación.
- Informe de regulación Metropolitana.
- Carta de pago del impuesto predial actualizado.
- Pago del Colegio de Arquitectos.
- La documentación copias y original; y los planos del proyecto que va a ingresar al Municipio Metropolitano de Quito, para el trámite de aprobación de planos. En esta documentación se adjuntará el juego de planos del Sistema de prevención y Control de Incendios.

NOTA: En caso de que el Sistema de Prevención y Control de Incendios sea aprobado, en el lapso de 8 días se emitirá el informe de Visto Bueno de Edificación, conjuntamente con los planos sellados por el Cuerpo de Bomberos, previo el pago de la tasa correspondiente

Tomado de: Ley de defensa contra incendios y su reglamento.

“Artículo 250”

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO

- Informe favorable de inspección, realizada por el señor inspector del Cuerpo de Bomberos del DMQ.
- Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal o propietario.
- Copia del RUC.
- Copia del Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos del DMQ del año anterior.
- Copia de la Patente Municipal vigente.
- Copia de centralita de gas emitida por el CB-DMQ si lo tuviera.

LICENCIA METROPOLITANA URBANÍSTICA DE HABILITACIÓN DE SUELO Y EDIFICACIÓN EN EL DISTRITO

Para edificaciones de más de 40 metros cuadrados que deben presentar planos, estos serán revisados por una entidad colaboradora (pública, privada o gremial) con eso se obtiene la respectiva licencia en la administración zonal.

Anexo 8.1.**Capital de Trabajo Neto**

CTN (3 Meses)		E. Pesimista	E. Normal	E. Optimista
Materia Prima		-\$ 70.106	-\$ 76.420	-\$ 85.403
Sueldos y Salarios		-\$ 14.620	-\$ 14.620	-\$ 14.620
Servicios Básicos		-\$ 1.872	-\$ 1.872	-\$ 1.872
Publicidad Inicial		-\$ 5.200	-\$ 5.200	-\$ 5.200
Total		-\$ 91.798	-\$ 98.112	-\$ 107.096

Anexo 8.2.

Amortización del Préstamo

TASA DE INTERES		0,9%		
AÑO 1	SALDO K AL FINAL	CAPITAL PAGADO	INTERES PAGADO	CUOTA TOTAL
0	\$ 143.296			
1	\$ 141.470	\$ 1.826	\$ 1.254	\$ 3.080
2	\$ 139.628	\$ 1.842	\$ 1.238	\$ 3.080
3	\$ 137.770	\$ 1.858	\$ 1.222	\$ 3.080
4	\$ 135.895	\$ 1.875	\$ 1.205	\$ 3.080
5	\$ 134.004	\$ 1.891	\$ 1.189	\$ 3.080
6	\$ 132.097	\$ 1.907	\$ 1.173	\$ 3.080
7	\$ 130.173	\$ 1.924	\$ 1.156	\$ 3.080
8	\$ 128.232	\$ 1.941	\$ 1.139	\$ 3.080
9	\$ 126.274	\$ 1.958	\$ 1.122	\$ 3.080
10	\$ 124.299	\$ 1.975	\$ 1.105	\$ 3.080
11	\$ 122.306	\$ 1.992	\$ 1.088	\$ 3.080
12	\$ 120.297	\$ 2.010	\$ 1.070	\$ 3.080
13	\$ 118.269	\$ 2.027	\$ 1.053	\$ 3.080
14	\$ 116.224	\$ 2.045	\$ 1.035	\$ 3.080
15	\$ 114.161	\$ 2.063	\$ 1.017	\$ 3.080
16	\$ 112.080	\$ 2.081	\$ 999	\$ 3.080
17	\$ 109.981	\$ 2.099	\$ 981	\$ 3.080
18	\$ 107.863	\$ 2.118	\$ 962	\$ 3.080
19	\$ 105.727	\$ 2.136	\$ 944	\$ 3.080
20	\$ 103.572	\$ 2.155	\$ 925	\$ 3.080
21	\$ 101.398	\$ 2.174	\$ 906	\$ 3.080
22	\$ 99.205	\$ 2.193	\$ 887	\$ 3.080
23	\$ 96.993	\$ 2.212	\$ 868	\$ 3.080
24	\$ 94.762	\$ 2.231	\$ 849	\$ 3.080
25	\$ 92.511	\$ 2.251	\$ 829	\$ 3.080
26	\$ 90.241	\$ 2.271	\$ 809	\$ 3.080
27	\$ 87.950	\$ 2.290	\$ 790	\$ 3.080
28	\$ 85.640	\$ 2.310	\$ 770	\$ 3.080
29	\$ 83.309	\$ 2.331	\$ 749	\$ 3.080
30	\$ 80.958	\$ 2.351	\$ 729	\$ 3.080
31	\$ 78.587	\$ 2.372	\$ 708	\$ 3.080
32	\$ 76.194	\$ 2.392	\$ 688	\$ 3.080

33	\$ 73.781	\$ 2.413	\$ 667	\$ 3.080
34	\$ 71.347	\$ 2.434	\$ 646	\$ 3.080
35	\$ 68.891	\$ 2.456	\$ 624	\$ 3.080
36	\$ 66.414	\$ 2.477	\$ 603	\$ 3.080
37	\$ 63.915	\$ 2.499	\$ 581	\$ 3.080
38	\$ 61.394	\$ 2.521	\$ 559	\$ 3.080
39	\$ 58.851	\$ 2.543	\$ 537	\$ 3.080
40	\$ 56.286	\$ 2.565	\$ 515	\$ 3.080
41	\$ 53.699	\$ 2.587	\$ 493	\$ 3.080
42	\$ 51.088	\$ 2.610	\$ 470	\$ 3.080
43	\$ 48.455	\$ 2.633	\$ 447	\$ 3.080
44	\$ 45.799	\$ 2.656	\$ 424	\$ 3.080
45	\$ 43.120	\$ 2.679	\$ 401	\$ 3.080
46	\$ 40.418	\$ 2.703	\$ 377	\$ 3.080
47	\$ 37.691	\$ 2.726	\$ 354	\$ 3.080
48	\$ 34.941	\$ 2.750	\$ 330	\$ 3.080
49	\$ 32.167	\$ 2.774	\$ 306	\$ 3.080
50	\$ 29.368	\$ 2.799	\$ 281	\$ 3.080
51	\$ 26.545	\$ 2.823	\$ 257	\$ 3.080
52	\$ 23.697	\$ 2.848	\$ 232	\$ 3.080
53	\$ 20.825	\$ 2.873	\$ 207	\$ 3.080
54	\$ 17.927	\$ 2.898	\$ 182	\$ 3.080
55	\$ 15.004	\$ 2.923	\$ 157	\$ 3.080
56	\$ 12.055	\$ 2.949	\$ 131	\$ 3.080
57	\$ 9.081	\$ 2.975	\$ 105	\$ 3.080
58	\$ 6.080	\$ 3.001	\$ 79	\$ 3.080
59	\$ 3.053	\$ 3.027	\$ 53	\$ 3.080
60	\$ 0	\$ 3.053	\$ 27	\$ 3.080

Anexo 8.3.

Gastos de Constitución

GASTOS CONSTITUCION		
	Descripción	Costo Total
1	Tramite Legal de Constitución de la Empresa	\$ 1.200
2	Inscripción en R. Mercantil - Por Acto de Constitución	\$ 62
3	Domiciliación, permiso para operar	\$ 30
4	Cobro por concepto de Gastos Generales R.M.	\$ 42
5	Escritura Pública	\$ 150
6	Publicación Extracto	\$ 100
7	Notaria	\$ 11
8	Tasa registro de marcas y logotipo	\$ 54
9	Tasa por emisión del Título de Marca - IEPI	\$ 28
10	Permiso de Bomberos Tipo A e Inspección	\$ 40
11	Patente Municipal	\$ 0
12	SRI Obtención de RUC	\$ 0
	TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 1.717

Anexo 8.4.

Gastos de Nómina

GASTO SUELDOS Y SALARIOS ADMINISTRATIVOS	
NOMINA	SUELDOS Y SALARIOS AÑO 1
1 Gerente General	\$ 22.114
2 Gerente de Producción	\$ 19.135
3 Vendedor 1	\$ 8.616
4 Vendedor 2	\$ 8.616
TOTAL	\$ 58.481

NOMINA	SUELDOS Y SALARIOS AÑO 2
1 Gerente General	\$ 23.314
2 Gerente de Producción	\$ 20.135
3 Vendedor 1	\$ 8.856
4 Vendedor 2	\$ 8.856
TOTAL	\$ 61.161

NOMINA	SUELDOS Y SALARIOS AÑO 3
1 Gerente General	\$ 23.314
2 Gerente de Producción	\$ 20.135
3 Vendedor 1	\$ 8.856
4 Vendedor 2	\$ 8.856
TOTAL	\$ 61.161

NOMINA	SUELDOS Y SALARIOS AÑO 4
1 Gerente General	\$ 23.314
2 Gerente de Marketing	\$ 20.135
3 Gerente de Producción	\$ 20.135
4 Vendedor 1	\$ 8.856
5 Vendedor 2	\$ 8.856
6 Vendedor 3	\$ 8.856
TOTAL	\$ 90.153

NOMINA	SUELDOS Y SALARIOS AÑO 5
1 Gerente General	\$ 23.314
2 Gerente de Marketing	\$ 8.856
3 Gerente de Producción	\$ 20.135
4 Gerente de Financiero y	\$ 14.289
5 Vendedor 1	\$ 8.376
6 Vendedor 2	\$ 8.856
7 Vendedor 3	\$ 8.856
TOTAL	\$ 92.683

Anexo 9.1

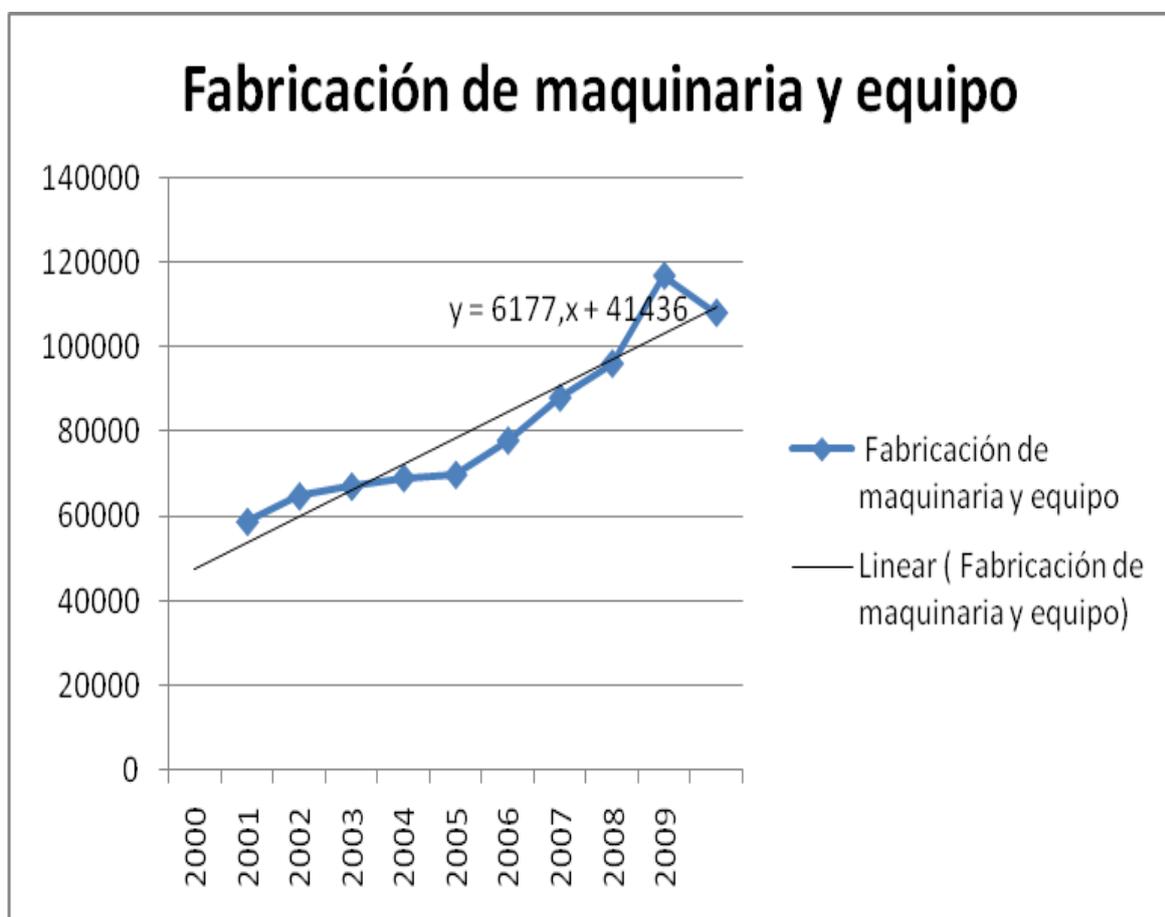
Inversión Inicial en Terreno, Planta, Maquinaria y Equipo

DETALLE	CANTIDAD	COSTO C/U US\$	COSTO TOTAL US\$	AÑOS DE VIDA	DEPREC. ANUAL	1	2	3	4	5	TOTAL DEP	VALOR LIBROS	VALOR DESECHO	UTILIDAD (PERDIDA)	IMPUESTOS %	IMPUESTOS	VALOR DE DESECHO NETO DE EFECTO FISCAL
Platanador o Fresadora	2	\$ 15.500	\$ 31.000	\$ 10	\$ 3.100	\$ 3.100	\$ 3.100	\$ 3.100	\$ 3.100	\$ 3.100	\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 12.400	-\$ 3.100	0	-\$ 1.124	\$ 13.524
Dobladora de Mueble	2	\$ 10.300	\$ 20.600	\$ 10	\$ 2.060	\$ 2.060	\$ 2.060	\$ 2.060	\$ 2.060	\$ 2.060	\$ 10.300	\$ 10.300	\$ 8.240	-\$ 2.060	0	-\$ 747	\$ 8.987
Dobladora de Cuchilla	2	\$ 7.100	\$ 14.200	\$ 10	\$ 1.420	\$ 1.420	\$ 1.420	\$ 1.420	\$ 1.420	\$ 1.420	\$ 7.100	\$ 7.100	\$ 5.680	-\$ 1.420	0	-\$ 515	\$ 6.195
Cortadora de Tool	2	\$ 2.050	\$ 4.100	\$ 10	\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 2.050	\$ 2.050	\$ 1.640	-\$ 410	0	-\$ 149	\$ 1.789
Compresor	1	\$ 760	\$ 760	\$ 10	\$ 76	\$ 76	\$ 76	\$ 76	\$ 76	\$ 76	\$ 380	\$ 380	\$ 304	-\$ 76	0	-\$ 28	\$ 332
Suelda Autógena	1	\$ 600	\$ 600	\$ 10	\$ 60	\$ 60	\$ 60	\$ 60	\$ 60	\$ 60	\$ 300	\$ 300	\$ 240	-\$ 60	0	-\$ 22	\$ 262
Suelda Eléctrica	1	\$ 500	\$ 500	\$ 10	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 250	\$ 250	\$ 200	-\$ 50	0	-\$ 18	\$ 218
Moladora	2	\$ 280	\$ 560	\$ 10	\$ 56	\$ 56	\$ 56	\$ 56	\$ 56	\$ 56	\$ 280	\$ 280	\$ 224	-\$ 56	0	-\$ 20	\$ 244
Taladro	3	\$ 150	\$ 450	\$ 10	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 225	\$ 225	\$ 180	-\$ 45	0	-\$ 16	\$ 196
Soporte	2	\$ 80	\$ 160	\$ 10	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 80	\$ 80	\$ 64	-\$ 16	0	-\$ 6	\$ 70
Juego de Llaves	2	\$ 80	\$ 160	\$ 10	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 80	\$ 80	\$ 64	-\$ 16	0	-\$ 6	\$ 70
Juego de Destornillado	2	\$ 30	\$ 60	\$ 10	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 30	\$ 30	\$ 24	-\$ 6	0	-\$ 2	\$ 26
Remachador	3	\$ 30	\$ 90	\$ 10	\$ 9	\$ 9	\$ 9	\$ 9	\$ 9	\$ 9	\$ 45	\$ 45	\$ 36	-\$ 9	0	-\$ 3	\$ 39
Blayo	4	\$ 12	\$ 48	\$ 10	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 24	\$ 24	\$ 19	-\$ 5	0	-\$ 2	\$ 21
Pinzas	10	\$ 25	\$ 250	\$ 10	\$ 25	\$ 25	\$ 25	\$ 25	\$ 25	\$ 25	\$ 125	\$ 125	\$ 100	-\$ 25	0	-\$ 9	\$ 109
Presma	1	\$ 30	\$ 30	\$ 10	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 15	\$ 15	\$ 12	-\$ 3	0	-\$ 1	\$ 15
Esmenil	1	\$ 180	\$ 180	\$ 10	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 90	\$ 90	\$ 72	-\$ 18	0	-\$ 7	\$ 79
Limna	4	\$ 32	\$ 128	\$ 10	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 16	\$ 16	\$ 13	-\$ 3	0	-\$ 1	\$ 14
Entrenalla	2	\$ 150	\$ 300	\$ 10	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 150	\$ 150	\$ 120	-\$ 30	0	-\$ 11	\$ 131
Equipos de Oficina		\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 10	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 600	\$ 600	\$ 480	-\$ 120	0	-\$ 44	\$ 524
Muebles		\$ 7.600	\$ 7.600	\$ 10	\$ 760	\$ 760	\$ 760	\$ 760	\$ 760	\$ 760	\$ 3.800	\$ 3.800	\$ 3.040	-\$ 760	0	-\$ 276	\$ 3.316
Vehículo	1	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 5	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 7.000	-\$ 7.000	0	-\$ 2.588	\$ 4.462
Equipos Computación		\$ 6.700	\$ 6.700	\$ 3	\$ 2.233	\$ 2.233	\$ 2.233	\$ 2.233	\$ 2.233	\$ 2.233	\$ 6.700	\$ 6.700	\$ 2.680	-\$ 2.680	0	-\$ 972	\$ 1.709
Planta	1	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 20	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 80.000	\$ 46.250	0	\$ 16.766	\$ 63.234
Terreno	1	\$ 20.500	\$ 20.500														
TOTAL		\$ 367.771	\$ 367.771		\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 76.890	\$ 76.890	\$ 147.432	\$ 47.642		\$ 17.270	\$ 105.563

Anexo 9.2.

Reinversión Inicial en Terreno, Planta, Maquinaria y Equipo en el Año 3

DETALLE	CANTIDAD	COSTO C/U US\$	COSTO TOTAL US\$	AÑOS DE VIDA	DEPREC. ANUAL	1	2	3	4	5	TOTAL DEP	VALOR LIBROS	VALOR DESECHO	UTILIDAD (PERDIDA)	IMPUESTOS %	IMPUESTOS	VALOR DE DESECHO NETO DE EFECTO
Equipos Computación			\$ 6.700	3	\$ 2.233				\$ 2.233	\$ 2.233	\$ 4.467	\$ 2.233	\$ 2.680	\$ 447	0	\$ 162	\$ 2.518

Anexo 9.3.**PIB Metalmecánico Ecuatoriano Específicamente en el Ramo de la Fabricación de Maquinaria y Equipos**

Anexo 9.5.

Estado de Resultados Actual y Proyectado Con Apalancamiento -Tres Escenarios

		0	1	2	3	4	5
ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO							
	ESCENARIO PESIMISTA						
VENTAS			\$ 448.448	\$ 478.822	\$ 511.254	\$ 545.882	\$ 582.856
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			-\$ 280.422	-\$ 299.416	-\$ 319.696	-\$ 341.350	-\$ 364.471
GASTOS GENERALES			-\$ 65.969	-\$ 68.649	-\$ 68.649	-\$ 97.641	-\$ 100.171
GASTO MARKETING	10%		-\$ 44.845	-\$ 47.882	-\$ 51.125	-\$ 54.588	-\$ 58.286
GASTOS TOTALES			-\$ 110.814	-\$ 116.532	-\$ 119.775	-\$ 152.229	-\$ 158.456
DEPRECIACIONES			-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271
AMORTIZACION DE DIFERIDOS			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
AMORTIZACION DE DEUDA			-\$ 13.215	-\$ 10.816	-\$ 8.152	-\$ 5.194	-\$ 1.911
TOTAL AMORTIZACION			-\$ 13.558	-\$ 11.159	-\$ 8.495	-\$ 5.538	-\$ 2.255
UTILIDAD EN VENTA DE ACT. FIJOS							\$ 48.089
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMP.			\$ 27.381	\$ 35.444	\$ 47.016	\$ 30.494	\$ 89.492
PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A	36,25%		-\$ 9.926	-\$ 12.848	-\$ 17.043	-\$ 11.054	-\$ 32.441
UTILIDAD NETA			\$ 17.456	\$ 22.596	\$ 29.973	\$ 19.440	\$ 57.051

ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO							
	ESCENARIO NORMAL						
VENTAS			\$ 488.837	\$ 568.956	\$ 662.206	\$ 770.740	\$ 897.061
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			-\$ 305.678	-\$ 355.778	-\$ 414.089	-\$ 481.957	-\$ 560.949
GASTOS GENERALES			-\$ 65.969	-\$ 68.649	-\$ 68.649	-\$ 97.641	-\$ 100.171
GASTO MARKETING	10%		-\$ 48.884	-\$ 56.896	-\$ 66.221	-\$ 77.074	-\$ 89.706
GASTOS TOTALES			-\$ 114.853	-\$ 125.545	-\$ 134.870	-\$ 174.715	-\$ 189.877
DEPRECIACIONES			-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271
AMORTIZACION DE DIFERIDOS			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
AMORTIZACION DE DEUDA			-\$ 13.523	-\$ 11.067	-\$ 8.342	-\$ 5.315	-\$ 1.956
TOTAL AMORTIZACION			-\$ 13.866	-\$ 11.411	-\$ 8.685	-\$ 5.659	-\$ 2.299
UTILIDAD EN VENTA DE ACT. FIJOS							\$ 48.089
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMP.			\$ 38.168	\$ 59.950	\$ 88.290	\$ 92.137	\$ 175.754
PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A	36,25%		-\$ 13.836	-\$ 21.732	-\$ 32.005	-\$ 33.400	-\$ 63.711
UTILIDAD NETA			\$ 24.332	\$ 38.218	\$ 56.285	\$ 58.738	\$ 112.043

ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO							
	ESCENARIO OPTIMISTA						
VENTAS			\$ 546.304	\$ 710.591	\$ 924.283	\$ 1.202.237	\$ 1.563.779
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			-\$ 341.614	-\$ 444.345	-\$ 577.971	-\$ 751.781	-\$ 977.859
GASTOS GENERALES			-\$ 65.969	-\$ 68.649	-\$ 68.649	-\$ 97.641	-\$ 100.171
GASTO MARKETING	10%		-\$ 54.630	-\$ 71.059	-\$ 92.428	-\$ 120.224	-\$ 156.378
GASTOS TOTALES			-\$ 120.600	-\$ 139.709	-\$ 161.078	-\$ 217.864	-\$ 256.548
DEPRECIACIONES			-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271
AMORTIZACION DE DIFERIDOS			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
AMORTIZACION DE DEUDA			-\$ 13.960	-\$ 11.425	-\$ 8.611	-\$ 5.487	-\$ 2.019
TOTAL AMORTIZACION			-\$ 14.304	-\$ 11.769	-\$ 8.955	-\$ 5.831	-\$ 2.362
UTILIDAD EN VENTA DE ACT. FIJOS							\$ 48.089
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMP.			\$ 53.516	\$ 98.497	\$ 160.008	\$ 210.490	\$ 358.826
PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A	36,25%		-\$ 19.399	-\$ 35.705	-\$ 58.003	-\$ 76.303	-\$ 130.074
UTILIDAD NETA			\$ 34.116	\$ 62.792	\$ 102.005	\$ 134.187	\$ 228.752

Anexo 9.6.

Estado de Resultados Actual y Proyectado Sin Apalancamiento, Tres Escenarios

		0	1	2	3	4	5
ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO							
	ESCENARIO						
	PESIMISTA						
VENTAS			\$ 448.448	\$ 478.822	\$ 511.254	\$ 545.882	\$ 582.856
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			-\$ 280.422	-\$ 299.416	-\$ 319.696	-\$ 341.350	-\$ 364.471
GASTOS GENERALES			-\$ 65.969	-\$ 68.649	-\$ 68.649	-\$ 97.641	-\$ 100.171
GASTO MARKETING	10%		-\$ 44.845	-\$ 47.882	-\$ 51.125	-\$ 54.588	-\$ 58.286
GASTOS TOTALES			-\$ 110.814	-\$ 116.532	-\$ 119.775	-\$ 152.229	-\$ 158.456
DEPRECIACIONES			-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271
AMORTIZACION DE DIFERIDOS			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
AMORTIZACION DE DEUDA			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL AMORTIZACION			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
UTILIDAD EN VENTA DE ACT. FIJOS							\$ 48.089
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMP.			\$ 40.596	\$ 46.260	\$ 55.168	\$ 35.689	\$ 91.403
PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A	36,25%		-\$ 14.716	-\$ 16.769	-\$ 19.998	-\$ 12.937	-\$ 33.134
UTILIDAD NETA			\$ 25.880	\$ 29.491	\$ 35.170	\$ 22.751	\$ 58.270

		0	1	2	3	4	5
ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO							
	ESCENARIO						
	NORMAL						
VENTAS			\$ 488.837	\$ 568.956	\$ 662.206	\$ 770.740	\$ 897.061
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			-\$ 305.678	-\$ 355.778	-\$ 414.089	-\$ 481.957	-\$ 560.949
GASTOS GENERALES			-\$ 65.969	-\$ 68.649	-\$ 68.649	-\$ 97.641	-\$ 100.171
GASTO MARKETING	10%		-\$ 48.884	-\$ 56.896	-\$ 66.221	-\$ 77.074	-\$ 89.706
GASTOS TOTALES			-\$ 114.853	-\$ 125.545	-\$ 134.870	-\$ 174.715	-\$ 189.877
DEPRECIACIONES			-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271
AMORTIZACION DE DIFERIDOS			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
AMORTIZACION DE DEUDA			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL AMORTIZACION			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
UTILIDAD EN VENTA DE ACT. FIJOS							\$ 48.089
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMP.			\$ 51.690	\$ 71.018	\$ 96.632	\$ 97.453	\$ 177.710
PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A	36,25%		-\$ 18.738	-\$ 25.744	-\$ 35.029	-\$ 35.327	-\$ 64.420
UTILIDAD NETA			\$ 32.953	\$ 45.274	\$ 61.603	\$ 62.126	\$ 113.290

		0	1	2	3	4	5
ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO							
	ESCENARIO						
	OPTIMISTA						
VENTAS			\$ 546.304	\$ 710.591	\$ 924.283	\$ 1.202.237	\$ 1.563.779
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			-\$ 341.614	-\$ 444.345	-\$ 577.971	-\$ 751.781	-\$ 977.859
GASTOS GENERALES			-\$ 65.969	-\$ 68.649	-\$ 68.649	-\$ 97.641	-\$ 100.171
GASTO MARKETING	10%		-\$ 54.630	-\$ 71.059	-\$ 92.428	-\$ 120.224	-\$ 156.378
GASTOS TOTALES			-\$ 120.600	-\$ 139.709	-\$ 161.078	-\$ 217.864	-\$ 256.548
DEPRECIACIONES			-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271	-\$ 16.271
AMORTIZACION DE DIFERIDOS			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
AMORTIZACION DE DEUDA			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL AMORTIZACION			-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343	-\$ 343
UTILIDAD EN VENTA DE ACT. FIJOS							\$ 48.089
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMP.			\$ 67.476	\$ 109.922	\$ 168.620	\$ 215.977	\$ 360.845
PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A	36,25%		-\$ 24.460	-\$ 39.847	-\$ 61.125	-\$ 78.292	-\$ 130.806
UTILIDAD NETA			\$ 43.016	\$ 70.075	\$ 107.495	\$ 137.686	\$ 230.039

Anexo 9.7. Balance General Actual y Proyectado con Apalancamiento - Tres Escenarios

BALANCE GENERAL APALANCADO ESCENARIO PESIMISTA							
METAL ART Cia. Ltda.							
FECHA:							
		0	1	2	3	4	5
ACTIVOS							
ACTIVO CORRIENTES							
BANCOS			\$ 42.495	\$ 46.105	\$ 51.784	\$ 32.666	\$ 274.762
CUENTAS POR COBRAR			\$ 74.741	\$ 79.804	\$ 85.209	\$ 90.980	\$ 97.143
INVENTARIOS			\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			\$ 141.236	\$ 149.909	\$ 160.993	\$ 147.647	\$ 395.905
ACTIVO FIJO							
MAQUINARIA Y EQUIPOS			\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080
VEHÍCULO			\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500
MUEBLES, EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACIÓN			\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 22.200	\$ 22.200
PLANTA			\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000
TERRENO			\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500
DEPRECIACION			(\$ 16.271)	(\$ 32.543)	(\$ 48.814)	(\$ 65.085)	(\$ 79.123)
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 156.309	\$ 140.037	\$ 123.766	\$ 114.195	\$ 100.157
ACTIVO DIFERIDO							
GASTOS DE CONSTITUCION			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVO DIFERIDO			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVOS			\$ 297.888	\$ 290.290	\$ 285.103	\$ 262.185	\$ 496.405
PASIVOS							
PASIVOS CORRIENTES							
INTERES PRESTAMO			(\$ 13.215)	(\$ 10.816)	(\$ 8.152)	(\$ 5.194)	(\$ 1911)
TOTAL PASIVOS CORRIENTES			(\$ 13.215)	(\$ 10.816)	(\$ 8.152)	(\$ 5.194)	(\$ 1911)
PASIVO A LARGO PLAZO							
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO			(\$ 21.772)	(\$ 24.172)	(\$ 26.835)	(\$ 29.793)	(\$ 33.076)
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO			(\$ 21.772)	(\$ 24.172)	(\$ 26.835)	(\$ 29.793)	(\$ 33.076)
TOTAL PASIVO			(\$ 34.987)	(\$ 34.987)	(\$ 34.987)	(\$ 34.987)	(\$ 34.987)
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL			(\$ 245.446)	(\$ 232.707)	(\$ 220.143)	(\$ 207.758)	(\$ 404.367)
UTILIDADES			(\$ 17.456)	(\$ 22.596)	(\$ 29.973)	(\$ 19.440)	(\$ 57.051)
TOTAL PATRIMONIO			(\$ 262.901)	(\$ 255.303)	(\$ 250.116)	(\$ 227.198)	(\$ 461.418)
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO			(\$ 297.888)	(\$ 290.290)	(\$ 285.103)	(\$ 262.185)	(\$ 496.405)

BALANCE GENERAL APALANCADO ESCENARIO NORMAL							
METAL ART Cia. Ltda.							
FECHA:							
		0	1	2	3	4	5
ACTIVOS							
ACTIVO CORRIENTES							
BANCOS			\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 72.041	\$ 336.097
CUENTAS POR COBRAR			\$ 81.473	\$ 94.826	\$ 110.368	\$ 128.457	\$ 149.510
INVENTARIOS			\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			\$ 155.040	\$ 180.714	\$ 212.585	\$ 224.497	\$ 509.607
ACTIVO FIJO							
MAQUINARIA Y EQUIPOS			\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080
VEHÍCULO			\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500
MUEBLES, EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACIÓN			\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 22.200	\$ 22.200
PLANTA			\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000
TERRENO			\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500
DEPRECIACION			(\$ 16.271)	(\$ 32.543)	(\$ 48.814)	(\$ 65.085)	(\$ 79.123)
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 156.309	\$ 140.037	\$ 123.766	\$ 114.195	\$ 100.157
ACTIVO DIFERIDO							
GASTOS DE CONSTITUCION			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVO DIFERIDO			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVOS			\$ 311.692	\$ 321.095	\$ 336.695	\$ 339.035	\$ 610.107
PASIVOS							
PASIVOS CORRIENTES							
INTERES PRESTAMO			(\$ 13.523)	(\$ 11.067)	(\$ 8.342)	(\$ 5.315)	(\$ 1.956)
TOTAL PASIVOS CORRIENTES			(\$ 13.523)	(\$ 11.067)	(\$ 8.342)	(\$ 5.315)	(\$ 1.956)
PASIVO A LARGO PLAZO							
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO			(\$ 22.279)	(\$ 24.734)	(\$ 27.460)	(\$ 30.486)	(\$ 33.846)
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO			(\$ 22.279)	(\$ 24.734)	(\$ 27.460)	(\$ 30.486)	(\$ 33.846)
TOTAL PASIVO			(\$ 35.801)	(\$ 35.801)	(\$ 35.801)	(\$ 35.801)	(\$ 35.801)
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL			(\$ 251.559)	(\$ 247.075)	(\$ 244.608)	(\$ 244.497)	(\$ 462.262)
UTILIDADES			(\$ 24.332)	(\$ 38.218)	(\$ 56.285)	(\$ 58.738)	(\$ 112.043)
TOTAL PATRIMONIO			(\$ 275.891)	(\$ 285.294)	(\$ 300.893)	(\$ 303.234)	(\$ 574.306)
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO			(\$ 311.692)	(\$ 321.095)	(\$ 336.695)	(\$ 339.035)	(\$ 610.107)

BALANCE GENERAL APALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA							
METAL ART Cia. Ltda.							
FECHA:							
		0	1	2	3	4	5
ACTIVOS							
ACTIVO CORRIENTES							
BANCOS			\$ 59.631	\$ 86.690	\$ 124.110	\$ 147.600	\$ 461.829
CUENTAS POR COBRAR			\$ 91.051	\$ 118.432	\$ 154.047	\$ 200.373	\$ 260.630
INVENTARIOS			\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			\$ 174.681	\$ 229.122	\$ 302.157	\$ 371.973	\$ 746.459
ACTIVO FIJO							
MAQUINARIA Y EQUIPOS			\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080
VEHÍCULO			\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500
MUEBLES, EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACIÓN			\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 22.200	\$ 22.200
PLANTA			\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000
TERRENO			\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500
DEPRECIACION			(\$ 16.271)	(\$ 32.543)	(\$ 48.814)	(\$ 65.085)	(\$ 79.123)
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 156.309	\$ 140.037	\$ 123.766	\$ 114.195	\$ 100.157
ACTIVO DIFERIDO							
GASTOS DE CONSTITUCION			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVO DIFERIDO			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVOS			\$ 331.333	\$ 369.503	\$ 426.266	\$ 486.511	\$ 846.959
PASIVOS							
PASIVOS CORRIENTES							
INTERES PRESTAMO			(\$ 13.960)	(\$ 11.425)	(\$ 8.611)	(\$ 5.487)	(\$ 2.019)
TOTAL PASIVOS CORRIENTES			(\$ 13.960)	(\$ 11.425)	(\$ 8.611)	(\$ 5.487)	(\$ 2.019)
PASIVO A LARGO PLAZO							
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO			(\$ 23.000)	(\$ 25.535)	(\$ 28.348)	(\$ 31.473)	(\$ 34.941)
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO			(\$ 23.000)	(\$ 25.535)	(\$ 28.348)	(\$ 31.473)	(\$ 34.941)
TOTAL PASIVO			(\$ 36.960)	(\$ 36.960)	(\$ 36.960)	(\$ 36.960)	(\$ 36.960)
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL			(\$ 260.257)	(\$ 269.751)	(\$ 287.301)	(\$ 315.364)	(\$ 581.247)
UTILIDADES			(\$ 34.116)	(\$ 62.792)	(\$ 102.005)	(\$ 134.187)	(\$ 228.752)
TOTAL PATRIMONIO			(\$ 294.373)	(\$ 332.543)	(\$ 389.306)	(\$ 449.551)	(\$ 809.999)
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO			(\$ 331.333)	(\$ 369.503)	(\$ 426.266)	(\$ 486.511)	(\$ 846.959)

Anexo 9.8.

Balance General Actual y Proyectado Sin Apalancamiento- Tres Escenarios

BALANCE GENERAL DESAPALANCADO ESCENARIO PESIMISTA							
METAL ART Cia. Ltda.							
FECHA:							
		0	1	2	3	4	5
ACTIVOS							
ACTIVO CORRIENTES							
BANCOS			\$ 42.495	\$ 46.105	\$ 51.784	\$ 32.666	\$ 274.762
CUENTAS POR COBRAR			\$ 74.741	\$ 79.804	\$ 85.209	\$ 90.980	\$ 97.143
INVENTARIOS			\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			\$ 141.236	\$ 149.909	\$ 160.993	\$ 147.647	\$ 395.905
ACTIVO FIJO							
MAQUINARIA Y EQUIPOS			\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080
VEHICULO			\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500
MUEBLES, EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACION			\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 22.200	\$ 22.200
PLANTA			\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000
TERRENO			\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500
DEPRECIACION			(\$ 16.271)	(\$ 32.543)	(\$ 48.814)	(\$ 65.085)	(\$ 79.123)
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 156.309	\$ 140.037	\$ 123.766	\$ 114.195	\$ 100.157
ACTIVO DIFERIDO							
GASTOS DE CONSTITUCION			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVO DIFERIDO			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVOS			\$ 297.888	\$ 290.290	\$ 285.103	\$ 262.185	\$ 496.405
PASIVOS							
PASIVOS CORRIENTES							
INTERES PRESTAMO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PASIVO A LARGO PLAZO							
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL			(\$ 280.433)	(\$ 267.694)	(\$ 255.130)	(\$ 242.745)	(\$ 439.354)
UTILIDADES			(\$ 17.456)	(\$ 22.596)	(\$ 29.973)	(\$ 19.440)	(\$ 57.051)
TOTAL PATRIMONIO			(\$ 297.888)	(\$ 290.290)	(\$ 285.103)	(\$ 262.185)	(\$ 496.405)
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO			(\$ 297.888)	(\$ 290.290)	(\$ 285.103)	(\$ 262.185)	(\$ 496.405)

BALANCE GENERAL DESAPALANCADO ESCENARIO NORMAL							
METAL ART Cia. Ltda.							
FECHA:							
		0	1	2	3	4	5
ACTIVOS							
ACTIVO CORRIENTES							
BANCOS			\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 72.041	\$ 336.097
CUENTAS POR COBRAR			\$ 81.473	\$ 94.826	\$ 110.368	\$ 128.457	\$ 149.510
INVENTARIOS			\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			\$ 155.040	\$ 180.714	\$ 212.585	\$ 224.497	\$ 509.607
ACTIVO FIJO							
MAQUINARIA Y EQUIPOS			\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080
VEHÍCULO			\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500
MUEBLES, EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACIÓN			\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 22.200	\$ 22.200
PLANTA			\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000
TERRENO			\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500
DEPRECIACIÓN			(\$ 16.271)	(\$ 32.543)	(\$ 48.814)	(\$ 65.085)	(\$ 79.123)
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 156.309	\$ 140.037	\$ 123.766	\$ 114.195	\$ 100.157
ACTIVO DIFERIDO							
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVO DIFERIDO			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVOS			\$ 311.692	\$ 321.095	\$ 336.695	\$ 339.035	\$ 610.107
PASIVOS							
PASIVOS CORRIENTES							
INTERES PRESTAMO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PASIVO A LARGO PLAZO							
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL			(\$ 287.360)	(\$ 282.877)	(\$ 280.410)	(\$ 280.298)	(\$ 498.064)
UTILIDADES			(\$ 24.332)	(\$ 38.218)	(\$ 56.285)	(\$ 58.738)	(\$ 112.043)
TOTAL PATRIMONIO			(\$ 311.692)	(\$ 321.095)	(\$ 336.695)	(\$ 339.035)	(\$ 610.107)
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO			(\$ 311.692)	(\$ 321.095)	(\$ 336.695)	(\$ 339.035)	(\$ 610.107)

BALANCE GENERAL DESAPALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA							
METAL ART Cia. Ltda.							
FECHA:							
		0	1	2	3	4	5
ACTIVOS							
ACTIVO CORRIENTES							
BANCOS			\$ 59.631	\$ 86.690	\$ 124.110	\$ 147.600	\$ 461.829
CUENTAS POR COBRAR			\$ 91.051	\$ 118.432	\$ 154.047	\$ 200.373	\$ 260.630
INVENTARIOS			\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			\$ 174.681	\$ 229.122	\$ 302.157	\$ 371.973	\$ 746.459
ACTIVO FIJO							
MAQUINARIA Y EQUIPOS			\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080	\$ 74.080
VEHÍCULO			\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500	\$ 17.500
MUEBLES, EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACIÓN			\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 15.500	\$ 22.200	\$ 22.200
PLANTA			\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000
TERRENO			\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500	\$ 20.500
DEPRECIACIÓN			(\$ 16.271)	(\$ 32.543)	(\$ 48.814)	(\$ 65.085)	(\$ 79.123)
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 156.309	\$ 140.037	\$ 123.766	\$ 114.195	\$ 100.157
ACTIVO DIFERIDO							
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVO DIFERIDO			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL ACTIVOS			\$ 331.333	\$ 369.503	\$ 426.266	\$ 486.511	\$ 846.959
PASIVOS							
PASIVOS CORRIENTES							
INTERES PRESTAMO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PASIVO A LARGO PLAZO							
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL			(\$ 297.217)	(\$ 306.711)	(\$ 324.261)	(\$ 352.324)	(\$ 618.207)
UTILIDADES			(\$ 34.116)	(\$ 62.792)	(\$ 102.005)	(\$ 134.187)	(\$ 228.752)
TOTAL PATRIMONIO			(\$ 331.333)	(\$ 369.503)	(\$ 426.266)	(\$ 486.511)	(\$ 846.959)
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO			(\$ 331.333)	(\$ 369.503)	(\$ 426.266)	(\$ 486.511)	(\$ 846.959)

Anexo 9.9.

Flujo de Caja con Apalancamiento -Tres Escenarios

FLUJO DE CAJA ESCENARIO PESIMISTA							
		0	1	2	3	4	5
FCO							
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS			\$ 40.596	\$ 46.260	\$ 55.168	\$ 35.689	\$ 91.403
IMPUESTOS OPERACIONALES	36,25%		-\$ 14.716	-\$ 16.769	-\$ 19.998	-\$ 12.937	-\$ 33.134
+ DEPRECIACIONES			\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271
+ AMORTIZACIONES			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL FCO			\$ 42.495	\$ 46.105	\$ 51.784	\$ 39.366	\$ 74.884
FCI							
INV. EN ACTIVOS FIJOS			-\$ 172.580			-\$ 6.700	
INV. EN ACTIVOS INT (MKT. INICIAL)			-\$ 5.200				
INV. EN CARGOS DIF (GTOS. CONST.)			-\$ 1.717				
CTN o			-\$ 91.798				
REC DE AF (NETO DE IMP)							\$ 108.080
REC DE ACTIVOS INT							\$ 0
REC DE CTN AL FINAL							\$ 91.798
TOTAL DE FCI			-\$ 271.295			-\$ 6.700	\$ 199.878
FC DEL PROYECTO (FCO + FCI)			-\$ 271.295	\$ 42.495	\$ 46.105	\$ 51.784	\$ 32.666
FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA							
CAPITAL		\$ 135.647	\$ 21.772	\$ 24.172	\$ 26.835	\$ 29.793	\$ 33.076
INTERES			\$ 13.215	\$ 10.816	\$ 8.152	\$ 5.194	\$ 1.911
IMPACTO FISCAL DEL INTERES			-\$ 4.790	-\$ 3.921	-\$ 2.955	-\$ 1.883	-\$ 693
TOTAL FCD		\$ 135.647	-\$ 30.197	-\$ 31.066	-\$ 32.032	-\$ 33.104	-\$ 34.294
FC. APALANCADO NETO		-\$ 135.647	\$ 12.298	\$ 15.039	\$ 19.752	-\$ 438	\$ 240.468

FLUJO DE CAJA ESCENARIO NORMAL							
		0	1	2	3	4	5
FCO							
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS			\$ 51.690	\$ 71.018	\$ 96.632	\$ 97.453	\$ 177.710
IMPUESTOS OPERACIONALES	36,25%		-\$ 18.738	-\$ 25.744	-\$ 35.029	-\$ 35.327	-\$ 64.420
+ DEPRECIACIONES			\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271
+ AMORTIZACIONES			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL FCO			\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 78.741	\$ 129.905
FCI							
INV. EN ACTIVOS FIJOS			-\$ 172.580			-\$ 6.700	
INV. EN ACTIVOS INT (MKT. INICIAL)			-\$ 5.200				
INV. EN CARGOS DIF (GTOS. CONST.)			-\$ 1.717				
CTN o			-\$ 98.112				
REC DE AF (NETO DE IMP)							\$ 108.080
REC DE ACTIVOS INT							\$ 0
REC DE CTN AL FINAL							\$ 98.112
TOTAL DE FCI			-\$ 277.609			-\$ 6.700	\$ 206.192
FC DEL PROYECTO (FCO + FCI)			-\$ 277.609	\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 72.041
FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA							
CAPITAL		\$ 138.804	\$ 22.279	\$ 24.734	\$ 27.460	\$ 30.486	\$ 33.846
INTERES			\$ 13.523	\$ 11.067	\$ 8.342	\$ 5.315	\$ 1.956
IMPACTO FISCAL DEL INTERES			-\$ 4.902	-\$ 4.012	-\$ 3.024	-\$ 1.927	-\$ 709
TOTAL FCD		\$ 138.804	-\$ 30.899	-\$ 31.789	-\$ 32.778	-\$ 33.875	-\$ 35.092
FC. APALANCADO NETO		-\$ 138.804	\$ 18.668	\$ 30.099	\$ 45.440	\$ 38.166	\$ 301.004

FLUJO DE CAJA ESCENARIO OPTIMISTA							
		0	1	2	3	4	5
FCO							
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS			\$ 51.690	\$ 71.018	\$ 96.632	\$ 97.453	\$ 177.710
IMPUESTOS OPERACIONALES	36,25%		-\$ 18.738	-\$ 25.744	-\$ 35.029	-\$ 35.327	-\$ 64.420
+ DEPRECIACIONES			\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271
+ AMORTIZACIONES			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL FCO			\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 78.741	\$ 129.905
FCI							
INV. EN ACTIVOS FIJOS		-\$ 172.580				-\$ 6.700	
INV. EN ACTIVOS INT (MKT. INICIAL)		-\$ 5.200					
INV. EN CARGOS DIF (GTOS. CONST.)		-\$ 1.717					
CTN o		-\$ 98.112					
REC DE AF (NETO DE IMP)							\$ 108.080
REC DE ACTIVOS INT							\$ 0
REC DE CTN AL FINAL							\$ 98.112
TOTAL DE FCI		-\$ 277.609				-\$ 6.700	\$ 206.192
FC DEL PROYECTO (FCO + FCI)		-\$ 277.609	\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 72.041	\$ 336.097
FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA							
CAPITAL		\$ 138.804	\$ 22.279	\$ 24.734	\$ 27.460	\$ 30.486	\$ 33.846
INTERES			\$ 13.523	\$ 11.067	\$ 8.342	\$ 5.315	\$ 1.956
IMPACTO FISCAL DEL INTERES			-\$ 4.902	-\$ 4.012	-\$ 3.024	-\$ 1.927	-\$ 709
TOTAL FCD		\$ 138.804	-\$ 30.899	-\$ 31.789	-\$ 32.778	-\$ 33.875	-\$ 35.092
FC. APALANCADO NETO		-\$ 138.804	\$ 18.668	\$ 30.099	\$ 45.440	\$ 38.166	\$ 301.004

Anexo 9.10.

Flujo de Caja Sin Apalancamiento - Tres Escenarios

FLUJO DE CAJA ESCENARIO PESIMISTA							
		0	1	2	3	4	5
FCO							
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS			\$ 40.596	\$ 46.260	\$ 55.168	\$ 35.689	\$ 91.403
IMPUESTOS OPERACIONALES	36,25%		-\$ 14.716	-\$ 16.769	-\$ 19.998	-\$ 12.937	-\$ 33.134
+ DEPRECIACIONES			\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271
+ AMORTIZACIONES			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL FCO			\$ 42.495	\$ 46.105	\$ 51.784	\$ 39.366	\$ 74.884
FCI							
INV. EN ACTIVOS FIJOS		-\$ 172.580				-\$ 6.700	
INV. EN ACTIVOS INT (MKT. INICIAL)		-\$ 5.200					
INV. EN CARGOS DIF (GTOS. CONST.)		-\$ 1.717					
CTN o		-\$ 91.798					
REC DE AF (NETO DE IMP)							\$ 108.080
REC DE ACTIVOS INT							\$ 0
REC DE CTN AL FINAL							\$ 91.798
TOTAL DE FCI		-\$ 271.295				-\$ 6.700	\$ 199.878
FC DEL PROYECTO (FCO + FCI)		-\$ 271.295	\$ 42.495	\$ 46.105	\$ 51.784	\$ 32.666	\$ 274.762

FLUJO DE CAJA ESCENARIO NORMAL							
		0	1	2	3	4	5
FCO							
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS			\$ 51.690	\$ 71.018	\$ 96.632	\$ 97.453	\$ 177.710
IMPUESTOS OPERACIONALES	36,25%		-\$ 18.738	-\$ 25.744	-\$ 35.029	-\$ 35.327	-\$ 64.420
+ DEPRECIACIONES			\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271
+ AMORTIZACIONES			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL FCO			\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 78.741	\$ 129.905
FCI							
INV. EN ACTIVOS FIJOS		-\$ 172.580				-\$ 6.700	
INV. EN ACTIVOS INT (MKT. INICIAL)		-\$ 5.200					
INV. EN CARGOS DIF (GTOS. CONST.)		-\$ 1.717					
CTN o		-\$ 98.112					
REC DE AF (NETO DE IMP)							\$ 108.080
REC DE ACTIVOS INT							\$ 0
REC DE CTN AL FINAL							\$ 98.112
TOTAL DE FCI		-\$ 277.609				-\$ 6.700	\$ 206.192
FC DEL PROYECTO (FCO + FCI)		-\$ 277.609	\$ 49.567	\$ 61.889	\$ 78.218	\$ 72.041	\$ 336.097

FLUJO DE CAJA ESCENARIO OPTIMISTA							
		0	1	2	3	4	5
FCO							
UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS			\$ 67.476	\$ 109.922	\$ 168.620	\$ 215.977	\$ 360.845
IMPUESTOS OPERACIONALES	36,25%		-\$ 24.460	-\$ 39.847	-\$ 61.125	-\$ 78.292	-\$ 130.806
+ DEPRECIACIONES			\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271	\$ 16.271
+ AMORTIZACIONES			\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343	\$ 343
TOTAL FCO			\$ 59.631	\$ 86.690	\$ 124.110	\$ 154.300	\$ 246.654
FCI							
INV. EN ACTIVOS FIJOS		-\$ 172.580				-\$ 6.700	
INV. EN ACTIVOS INT (MKT. INICIAL)		-\$ 5.200					
INV. EN CARGOS DIF (GTOS. CONST.)		-\$ 1.717					
CTN o		-\$ 107.096					
REC DE AF (NETO DE IMP)							\$ 108.080
REC DE ACTIVOS INT							\$ 0
REC DE CTN AL FINAL							\$ 107.096
TOTAL DE FCI		-\$ 286.593				-\$ 6.700	\$ 215.176
FC DEL PROYECTO (FCO + FCI)		-\$ 286.593	\$ 59.631	\$ 86.690	\$ 124.110	\$ 147.600	\$ 461.829

Anexo 10.5

Retorno para el Inversionista – Tres Escenarios –Apalancado y Desapalancado

Retorno Para el Inversionista Desapalancado		
	VAN	TIR
	US\$	%
E. Pesimista	-41536	13,83%
E. Normal	15558	22,56%
E. Optimista	122494	35,42%

Retorno Para el Inversionista Apalancado		
	VAN	TIR
	US\$	%
E. Pesimista	8120	18,50%
E. Normal	75349	32,01%
E. Optimista	201260	51,24%

Anexo 10.6

Presupuesto de Marketing – Tres Escenarios

PRESUPUESTO GENERAL DE MARQUETING ESC. PESIMISTA								
	Descripción	% Del Presupuesto	Año					
				44845	47882	51125	54588	58286
			0	1	2	3	4	5
1	Televisión	65%	\$ 800	\$ 29.149	\$ 31.123	\$ 33.232	\$ 35.482	\$ 37.886
2	Capacitación de Clientes	10%		\$ 4.484	\$ 4.788	\$ 5.113	\$ 5.459	\$ 5.829
3	Descuentos	20%		\$ 8.969	\$ 9.576	\$ 10.225	\$ 10.918	\$ 11.657
4	Evento de Lanzamiento	2%	\$ 4.400	\$ 897	\$ 958	\$ 1.023	\$ 1.092	\$ 1.166
5	Folletos	1,50%		\$ 673	\$ 718	\$ 767	\$ 819	\$ 874
6	Tarjetas de Presentación	1,50%		\$ 673	\$ 718	\$ 767	\$ 819	\$ 874
	TOTAL	100%	\$ 5.200	\$ 44.845	\$ 47.882	\$ 51.125	\$ 54.588	\$ 58.286

PRESUPUESTO GENERAL DE MARQUETING ESC. NORMAL								
	Descripción	% Del Presupuesto	Año					
				48884	56896	66221	77074	89706
			0	1	2	3	4	5
1	Televisión	65%	\$ 800	\$ 31.774	\$ 36.982	\$ 43.043	\$ 50.098	\$ 58.309
2	Capacitación de Clientes	10%		\$ 4.888	\$ 5.690	\$ 6.622	\$ 7.707	\$ 8.971
3	Descuentos	20%		\$ 9.777	\$ 11.379	\$ 13.244	\$ 15.415	\$ 17.941
4	Evento de Lanzamiento	2%	\$ 4.400	\$ 978	\$ 1.138	\$ 1.324	\$ 1.541	\$ 1.794
5	Folletos	1,50%		\$ 733	\$ 853	\$ 993	\$ 1.156	\$ 1.346
6	Tarjetas de Presentación	1,50%		\$ 733	\$ 853	\$ 993	\$ 1.156	\$ 1.346
	TOTAL	100%	\$ 5.200	\$ 48.884	\$ 56.896	\$ 66.221	\$ 77.074	\$ 89.706

PRESUPUESTO GENERAL DE MARQUETING ESC. OPTIMISTA								
	Descripción	% Del Presupuesto	Año					
				54630	71059	92428	120224	156378
			0	1	2	3	4	5
1	Televisión	65%	\$ 800	\$ 35.510	\$ 46.188	\$ 60.078	\$ 78.145	\$ 101.646
2	Capacitación de Clientes	10%		\$ 5.463	\$ 7.106	\$ 9.243	\$ 12.022	\$ 15.638
3	Descuentos	20%		\$ 10.926	\$ 14.212	\$ 18.486	\$ 24.045	\$ 31.276
4	Evento de Lanzamiento	2%	\$ 4.400	\$ 1.093	\$ 1.421	\$ 1.849	\$ 2.404	\$ 3.128
5	Folletos	1,50%		\$ 819	\$ 1.066	\$ 1.386	\$ 1.803	\$ 2.346
6	Tarjetas de Presentación	1,50%		\$ 819	\$ 1.066	\$ 1.386	\$ 1.803	\$ 2.346
	TOTAL	100%	\$ 5.200	\$ 54.630	\$ 71.059	\$ 92.428	\$ 120.224	\$ 156.378