

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tesis previa a la obtención del Título de Ingeniera Comercial

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE AMARANTO REVENTADO EN
LA CIUDAD DE QUITO”

AUTORA:
Carla Elizabeth Pule Ponce

DIRECTOR:
Mstr. Carlos Izquierdo

Quito, Junio de 2010

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo de investigación son de exclusividad de la autora.

Quito, junio de 2010

Carla Elizabeth Pule Ponce

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a Dios, por ser la luz que guía mi camino, por ser el motor de mi vida, por darme la fuerza, la sabiduría, la perseverancia para culminar mis estudios universitarios.

A mis padres quienes me han apoyado toda mi vida, quienes se han esforzado por verme crecer personal y profesionalmente, quienes han sacrificado muchas cosas por darme los estudios, quienes son mi ejemplo a seguir, quienes muchas veces me han retado y felicitado por mis triunfos y fracasos, quienes que con sus palabras de aliento me hacen ver que en la vida nada es imposible.

A mi hermano por darme el apoyo que necesitaba en los momentos más difíciles, por ser quien ilumina mis mañanas con una sonrisa, con un abrazo.

A personas especiales en mi vida que estuvieron apoyándome, dándome fuerzas para seguir, aquellos que con una frase motivadora me decían que no me rinda y que con el tiempo se vera reflejado todo mi esfuerzo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi director de tesis por apoyarme en todo este proceso, por compartir sus conocimientos, por la perseverancia que mostró para obtener un excelente trabajo.

A mis maestros que en toda mi carrera universitaria han sabido compartir sus conocimientos, por enseñarme que se debe luchar contra los obstáculos que la vida nos presente.

A mi familia por ser la base en todo este proceso de formación, por ser quienes me apoyaron para culminar mi carrera universitaria, quienes me impulsaron a ser mejor cada día. Gracias por ayudarme a culminar una etapa más de mi vida.

RESUMEN EJECUTIVO

Hoy en día, los seres humanos vivimos en una época de permanente búsqueda de la satisfacción total de las necesidades básicas. En este aspecto, la alimentación juega un papel importante ya que una persona con buena nutrición puede rendir al máximo en las actividades que realice diariamente.

Se puede observar que los habitantes quiteños se alimentan de la mejor manera, debido a que la mayoría de personas no disponen del tiempo suficiente para hacerlo, encuentran en el mercado productos que no compensan sus gustos o hallan una salida rápida en el consumo de productos con gran cantidad de químicos.

Se ha escogido la ejecución de un estudio de factibilidad para la empresa **AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA.**, debido a que con este se realizara la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento del problema que se quiere resolver.

En el ámbito de mercado se analiza los gustos y preferencias de un mercado objetivo de personas comprendidas entre los 3 – 80 años de la ciudad de Quito, se realiza un análisis de la oferta y demanda y sus respectivas proyecciones para los años futuros, y el planteamiento de estrategias correspondientes al marketing mix. Se ofrecerá un cereal a base de Amaranto en una presentación de 500g.

En el estudio técnico, se analiza las alternativas a nivel macro y micro para la ubicación de la nueva empresa, éstas indican que la empresa debe estar ubicada en la ciudad de Quito en el sector de La Ecuatoriana.

También se detalla la elección del mejor proceso productivo, la selección y especificación de la maquinaria que se necesita, la distribución de la planta, programas de producción diaria, semanal, mensual y anual del cereal.

Además, se desarrollan los aspectos administrativos como constitución de la empresa según los requisitos que exige el Municipio de Quito, misión, visión, valores corporativos, objetivos corporativos, metas corporativas, estrategias generales del proyecto, descripción de las funciones del personal que laborara en la empresa, organigrama.

En el estudio financiero, se detallan las inversiones que se requiere para que la empresa inicie y ejecute sus labores, estas ascienden a un valor de \$ 77.260, no se olvidan los gastos de administración, ventas y financieros, requerimientos de materia prima, inventarios de productos en proceso y productos terminados, capital de trabajo, presupuesto de costos de producción, fuentes de financiamiento, punto de equilibrio que indica que la empresa debe producir y vender el 67% de las ventas estimadas para no ganar ni perder, ingresos, flujo de caja, balances de situación económica y financiera.

La evaluación de un proyecto de inversión de inversión es toda actividad encaminada a tomar una decisión de inversión sobre el mismo, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable.

Se ha tomado los siguientes criterios de evaluación financiera: VAN con un valor de \$ 67.220, TIR con un valor de 48%, periodo de recuperación del capital que indica un plazo de 0,97 años.

No se ha descuidado el impacto social que tendrá el proyecto con su ejecución y puesta en marcha, ya que en este punto se determinan los efectos que tendrán los habitantes de la ciudad de Quito, de esta manera se busca contribuir a la disminución de la tasa de desempleo. En cuanto al impacto ambiental, se puede concluir que con la ejecución del presente proyecto no se contribuirá a la contaminación en el lugar de la creación de la empresa puesto que la producción es de tipo artesanal.

INDICE GENERAL

CONTENIDO

CAPÍTULO I

INTRODUCCION

1.1 Antecedentes	1
1.2 Problema de Investigación	3
1.3 Justificación	4
1.4 Objetivos	
1.4.1 Objetivo General	5
1.4.1 Objetivos Específicos	5

CAPITULO II

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 Objetivos	
2.1.1 Objetivo General	6
2.1.2 Objetivos Específicos	6
2.2 Amaranto	
2.2.1 Características del Amaranto	7
2.2.2 Valor Nutricional	7

2.3	Análisis de la Demanda del Mercado Objetivo	
2.3.1	Definición y Diferenciación del producto	10
2.3.1.2	Marca	11
2.3.1.3	Ingredientes	12
2.3.1.4	Presentación	12
2.3.1.5	Empaque	13
2.3.1.6	Etiqueta	14
2.3.2	Determinación del Mercado Objetivo	
2.3.2.1	Segmentación de mercado	15
2.3.3	Determinación del Tamaño de la Muestra	16
2.3.4	Investigación de Mercado	
2.3.4.1	Determinación de las Necesidades de Información	17
2.3.4.2	Diseño del Plan de Investigación y Formato de Encuesta	19
2.3.4.3	Aplicación de la Encuesta	24
2.3.4.4	Tabulación y Análisis de Datos	25
2.3.5	Determinación de la Demanda del Mercado Objetivo	52
2.3.5.1	Demanda Actual	53
2.3.5.2	Demanda Potencial	57
2.4	Análisis de la Oferta y Condiciones de la Competencia	61
2.4.1	Principales Competidores	62
2.4.2	Oferta del Producto	65
2.4.2.1	Construcción de la Oferta	65
2.4.3	Participación en el Mercado	66
2.5	Determinación de la Demanda Insatisfecha	67
2.6	Estrategias de Mercadeo	

2.6.1 Análisis de Porter	68
2.6.1.1 Rivalidad entre Competidores	69
2.6.1.2 Amenaza de la Entrada de Nuevos Competidores	71
2.6.1.3 Amenaza del Ingreso de Productos Sustitutos	72
2.6.1.4 Poder de Negociación de los Proveedores	73
2.6.1.5 Poder de Negociación de los Consumidores	74
2.6.2 Marketing Mix	75
2.6.2.1 Producto	75
2.6.2.2 Precio	76
2.6.2.3 Distribución	77
2.6.2.4 Promoción y Publicidad	78

CAPITULO III

ESTUDIO TÉCNICO

3.1 Objetivos	
3.1.1 Objetivo General	80
3.1.2 Objetivos Específicos	80
3.2 Determinación del Tamaño del Proyecto	81
3.3 Localización del Proyecto	84
3.3.1 Macro Localización	86
3.3.2 Micro Localización	88
3.3.3 Ubicación de la Empresa	90
3.4 Ingeniería del Proyecto	
3.4.1 Selección y Definición del Proceso Productivo	91

3.4.2	Definición del Proceso de Producción	
3.4.2.1	Amaranto Reventado	92
3.4.2.2	Hojuelas de Avena	93
3.4.2.3	Cereal Terminado	95
3.4.3	Diagrama del Flujo de Procesos	96
3.4.3.1	Diagrama de Flujo de Procesos para la Elaboración de Amaranto Reventado	97
3.4.3.2	Diagrama de Flujo de Procesos para la Elaboración de Hojuelas de Avena	98
3.4.3.3	Diagrama de Flujo de Procesos para el Cereal Terminado	99
3.4.4	Especificaciones Técnicas de la Maquinaria y Equipos	
3.4.4.1	Maquinarias y Equipos	100
3.4.4.2	Descripciones Técnicas de la Maquinaria y Equipos	105
3.4.4.3	Costo de Maquinaria y Equipo	108
3.4.5	Programa de Producción	110
3.4.6	Distribución de la Planta	112
3.4.6.1	Distribución Física de la Planta	113
3.4.7	Obras Civiles	
3.4.7.1	Distribución Física de la Empresa	114
3.4.7.2	Presupuesto de Obra	116
3.4.7.3	Plano de Instalaciones	117
3.5	Organización y Administración	
3.5.1	Descripción de la Empresa	118
3.5.2	Requisitos para la Constitución de una Compañía en la Ciudad de Quito	120
3.5.2.1	Constitución de la Empresa	119

3.5.2.2 Pasos para la Constitución	120
3.5.2.3 Minuta De Constitución de Compañía de Responsabilidad Limitada	127
3.5.3 Misión de la Empresa	133
3.5.4 Visión de la Empresa	134
3.5.5 Valores Corporativos	135
3.5.6 Objetivos Corporativos	136
3.5.7 Metas Corporativas	137
3.5.8 Estrategia General del Proyecto	137
3.5.9 Organigrama Estructural y Gestión del Talento Humano	143
3.5.9.2 Áreas Funcionales de la Empresa	145
3.5.9.3 Descripción de Funciones	146

CAPÍTULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

4.1 Objetivos	
4.1.1 Objetivo General	151
4.1.2 Objetivos Específicos	151
4.2 Inversiones	152
4.2.1 Presupuesto de Depreciaciones	154
4.2.1.1 Valor de Recuperación Activos Fijos	158
4.2.2 Inversiones Intangibles o Diferidas	159
4.2.2.1 Presupuesto de Amortizaciones	159
4.3 Costos de Producción y Operación	
4.3.1 Costos de Producción	161
4.3.1.1 Materia Prima Directa	161

4.3.1.2	Materia Prima Indirecta	162
4.3.1.3	Mano de Obra Directa	162
4.3.1.4	Mano de Obra Indirecta	162
4.3.1.5	Otros Costos	163
4.3.2	Proyección de Ventas	163
4.3.3	Coefficientes Técnicos	164
4.3.4	Inventarios: Materia Prima, Productos en Proceso, Productos Terminados	164
4.3.5	Proyección del Volumen de Producción Productos Terminados	166
4.3.6	Inventario Final de Materia Prima y Productos en Proceso	167
4.3.7	Compras de Materia Prima	168
4.3.8	Proyección del Valor de Ventas	170
4.3.9	Rol de Pagos	171
4.3.10	Estado de Costos de Producción	174
4.4	Estado de Resultados Proyectado	178
4.5	Financiamiento de la Inversión	183
4.6	Flujos de Efectivo de Ingresos y Egresos	185
4.7	Capital de Trabajo	191
4.8	Flujo de Caja	
4.8.1	Flujo de Caja con Crédito	193
4.8.2	Flujo de Caja sin Crédito	195
4.9	Indicadores Financieros	
4.9.1	Costo Promedio Ponderado Del Capital (Wacc)	197
4.9.2	Valor Actual Neto (VAN)	198
4.9.3	Tasa Interna de Retorno (TIR)	199
4.9.4	Índice de Solvencia	200

4.9.5 Índice de Apalancamiento Financiero	200
4.9.6 Índice de Endeudamiento	200
4.9.7 Rentabilidad sobre las Ventas	201
4.9.4 Periodo de Recuperación del Capital	201
4.10 Balance General Proyectado	202
4.11 Punto de Equilibrio	204
4.11.1 Ecuación del ingreso	207
4.11.2 Método Gráfico	208
4.12 Análisis de Sensibilidad	209
4.12.1 Rendimiento Esperado por Escenarios	211
4.12.2 TIR Demanda Ampliada	212
4.12.3 TIR Demanda Normal	214
4.12.4 TIR Demanda Reducida	216
4.12.5 Medición del Riesgo: Desviación Estándar	218
4.13 Impacto Social y Ambiental	
4.13.1 Impacto Social	219
4.13.2 Impacto Ambiental	220
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	221
BIBLIOGRAFIA	223
ANEXOS	227

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO No. 1: Calificación del Amaranto frente a otros alimentos	8
CUADRO No. 2: Composición química de la semilla de amaranto	9
CUADRO No. 3: Sectores y número de encuestas aplicadas	24
CUADRO No.4: Consumo de cereales como: flakes, granolas	25
CUADRO No.5: Disposición a probar un cereal a base de amaranto	27
CUADRO No. 6: Frecuencia y cantidad de consumo cereales	28
CUADRO No. 7: Diariamente	29
CUADRO No.8: Una vez a la semana	30
CUADRO No. 9: Una vez al mes	31
CUADRO No. 10: Marcas de cereales que se consume	33
CUADRO No. 11: Presentaciones y precio de cereales	34
CUADRO No. 12: 200 gramos	36
CUADRO No. 13: 300 gramos	37
CUADRO No. 14: 500 gramos	38
CUADRO No. 15: Lugares en que adquiere los cereales que consume	39
CUADRO No. 16: Uso y consumo de cereales	41
CUADRO No. 17: Alternativas para la compra de un cereal	42
CUADRO No. 18: Satisfacción con los cereales que consume	44

CUADRO No. 19: Disposición a cambiar el cereal que consume por un cereal nuevo a base de amaranto	45
CUADRO No.20: Consumo actual de amaranto	46
CUADRO No. 21: Disposición a consumir un cereal a base de amaranto	47
CUADRO No. 22: Presentación del cereal de amaranto reventado	49
CUADRO No. 23: Disposición a pagar un porcentaje adicional por un cereal natural a base de amaranto	50
CUADRO No. 24: Porcentaje adicional	51
CUADRO No. 25: Frecuencia y cantidad de consumo de cereales	54
CUADRO No. 26: Frecuencia y cantidad de consumo de cereales	54
CUADRO No. 27: Frecuencia y cantidad de consumo de cereales	55
CUADRO No. 28: Frecuencia y cantidad de consumo de cereales	58
CUADRO No. 29: Frecuencia y cantidad de consumo de cereales	59
CUADRO No. 30: Frecuencia y cantidad de consumo de cereales	59
CUADRO No. 31: Cereales MC DOUGAL	63
CUADRO No. 32: Cereales KELLOG`S	64
CUADRO No. 33: Cereales NESTLE	64
CUADRO No. 34: Cereales SCHULLO	65
CUADRO No. 35: Demanda Insatisfecha	68
CUADRO No. 36: Factores regionales	87
CUADRO NO. 37: Factores de la comunidad	87

CUADRO NO. 38: Factores del sitio	88
CUADRO NO. 39: Factores regionales	89
CUADRO NO. 40: Factores de la comunidad	89
CUADRO NO. 41: Factores del sitio	90
CUADRO NO. 42: Proceso de producción Amaranto reventado	92
CUADRO NO. 43: Proceso de producción Hojuelas de avena	93
CUADRO NO. 44: Proceso de producción Cereal terminado	95
CUADRO NO. 45: Costo de Maquinaria y Equipo	108
CUADRO NO. 46: Costo de Maquinaria y Equipo	110
CUADRO No. 47: Programas de Producción Empaques	111
CUADRO No. 48: Programas de Producción Kilogramos	112
CUADRO NO. 49: Presupuesto de Obra	116
CUADRO NO. 50: Aportación de los Socios	132
CUADRO No. 51: Detalle de requisitos legales	132
CUADRO No. 52: Matriz de Estrategias Competitivas	140
CUADRO No. 53: Inversiones	153
CUADRO No. 54: Porcentajes de Depreciación	155
CUADRO No. 55: Depreciación, Valor en Libros, Valor de Mercado.	156
CUADRO No. 56: Recuperación Activos Fijos	158
CUADRO No. 57: Activos Diferidos	159

CUADRO No. 58: Amortización	160
CUADRO No. 59: Proyección del Volumen de Ventas	163
CUADRO No. 60: Coeficientes Técnicos	164
CUADRO No. 61: Inventario Materia Prima	165
CUADRO No. 62: Inventario Productos en Proceso	165
CUADRO No. 63: Inventario Productos Terminados	166
CUADRO No. 64: Proyección del Volumen de Producción Productos Terminados	166
CUADRO No. 65: Inventario Final de Materia Prima y Productos en Proceso	167
CUADRO No. 66: Compras de Materia Prima	169
CUADRO No. 67: Proyección del Valor de Ventas	170
CUADRO No. 68: Rol de Pagos	172
CUADRO No. 69: Rol de Pagos Jefe de Producción	173
CUADRO No. 70: Estado de Costos de Producción	174
CUADRO No. 71: Balance de Resultados Proyectado	179
CUADRO No. 72: Financiamiento de la Inversión	183
CUADRO No. 73: Amortización de la Deuda	184
CUADRO No. 74: Amortización Mensual de la Deuda	185
CUADRO No. 75: Flujo Mensual de Efectivo de Ingresos y Egresos.	Año 1 186

CUADRO No. 76: Flujo Mensual de Efectivo de Ingresos y Egresos. 187	Año 2
CUADRO No. 77: Flujo Mensual de Efectivo de Ingresos y Egresos. 188	Año 3
CUADRO No. 78: Flujo Mensual de Efectivo de Ingresos y Egresos. 189	Año 4
CUADRO No. 79: Flujo Mensual de Efectivo de Ingresos y Egresos. 190	Año 5
CUADRO No. 80: Capital de Trabajo	191
CUADRO No. 81: Flujo de Caja con Crédito	193
CUADRO No. 82: Flujo de Caja sin Crédito	195
CUADRO No. 83: Valor Actual Neto	198
CUADRO No. 84: Tasa Interna de Retorno	199
CUADRO No. 85: Periodo de Recuperación del Capital	201
CUADRO No. 86: Balance General Proyectado	201
CUADRO No. 87: Punto de Equilibrio	207
CAUDRO No. 88: Punto de Equilibrio Método Gráfico	208
CUADRO No. 89: Rendimiento Esperado por Escenarios	211
CUADRO No. 90: TIR Demanda Ampliada	212
CUADRO No. 91: TIR Demanda Normal	214
CUADRO No. 92: TIR Demanda Reducida	216
CUADRO No. 93: Medición del Riesgo: Desviación Estándar	218

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO No. 1: Consumo de cereales como: flakes, granolas	26
GRÁFICO No. 2: Disposición a probar un cereal a base de amaranto	27
GRÁFICO No. 3: Frecuencia y cantidad de consumo cereales	29
GRÁFICO No. 4: Diariamente	30
GRÁFICO No. 5: Una vez a la semana	31
GRÁFICO No. 6: Una vez al mes	32
GRÁFICO No. 7: Marcas de cereales que se consume	33
GRÁFICO No. 8: Presentaciones y precio de cereales	35
GRÁFICO No. 9: 200 gramos	36
GRÁFICO No. 10: 300 gramos	37
GRÁFICO No. 11: 500 gramos	38
GRÁFICO No. 12: Lugares en que adquiere los cereales que consume	40
GRÁFICO No. 13: Uso y consumo de cereales	41
GRÁFICO No. 14: Alternativas para la compra de un cereal	43
GRÁFICO No. 15: Satisfacción con los cereales que consume	44
GRÁFICO No. 16: Disposición a cambiar el cereal que consume por un cereal nuevo a base de amaranto	45
GRÁFICO No. 17: Consumo actual de amaranto	46
GRÁFICO No. 18: Disposición a consumir un cereal a base de amaranto	48

GRÁFICO No. 19: Presentación del cereal de amaranto reventado	49
GRÁFICO No. 20: Disposición a pagar un porcentaje adicional por un cereal natural a base de amaranto	51
GRÁFICO No. 21: Porcentaje adicional	52
GRÁFICO No. 22: Participación en el mercado	67
GRÁFICO No. 23 Distribución de la Planta	115
GRÁFICO No. 24 Plano de Instalaciones	117
GRÁFICO No. 25: Punto de Equilibrio	208

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1 Antecedentes

Los cereales constituyen la fuente de nutrientes más importante de la humanidad. Históricamente están asociados al origen de la civilización y cultura de todos los pueblos. El hombre pudo pasar de nómada a sedentario cuando aprendió a cultivar los cereales y obtener de ellos una parte importante de su sustento.

Cada cultura, cada civilización, cada zona geográfica del planeta, consume un tipo de cereales específicos creando toda una cultura gastronómica en torno a ellos. Entre los europeos domina el consumo del trigo; entre los americanos, el de maíz, el arroz es la comida esencial de los pueblos asiáticos; el sorgo y el mijo son propios de las comunidades africanas.

Los cereales se han convertido por sus carbohidratos, proteínas, minerales, vitaminas del grupo B y fibra, su costo moderado en producto básico en la alimentación de los diferentes pueblos. Su preparación agroindustrial y tratamiento culinario son sencillos y de gran versatilidad, su consumo es recomendado para cualquier edad y condición.

Su cultivo, se lo puede realizar en diferentes zonas geográficas, su fácil almacenamiento y su propiedad de conservación por largo tiempo sin que pierdan su poder nutritivo hace de los cereales alimentos accesibles en todas las regiones del planeta.

A nivel mundial los cereales más consumidos son el trigo, maíz y arroz sin embargo existen otras alternativas que tienen mayores características nutritivas tal es el caso del amaranto.

El grano de amaranto es rico en proteínas, grasas, minerales y fibras. Es recomendada su ingesta para fortalecer las defensas del organismo, la calidad de proteína es rica en lisina, de tal forma que el amaranto posee una calidad de proteína superior a las de los cereales, leguminosas y semillas de oleaginosas.

“El Amaranto fue uno de los alimentos seleccionado por la Nasa para alimentar a los astronautas, ya que necesitan alimentos que nutran mucho, que pesen poco y que se digieran fácilmente, por lo que se ha convertido en el alimento de mejor nutrición para las personas.”¹

Especialmente los países de Europa como Alemania y Países Bajos en mayor medida demandan el producto. No existen muchos países que participan en el comercio mundial de amaranto, entre los más importantes se encuentra Argentina que tiene una participación del 49,13 por ciento; en segundo lugar de importancia está Perú que representa el 45,24 por ciento; en el tercer lugar se encuentra México con 3,02, seguido de Bolivia con 0,36 por ciento, Ecuador con 0,25 y otros con un 2 por ciento de participación.

Se desea aprovechar los beneficios nutricionales del amaranto ofreciendo un producto que satisfaga las necesidades alimenticias de niños, jóvenes y adultos.

En el Ecuador debido a su variedad de clima se puede producir muy fácilmente el amaranto ya que este se adapta a diferentes tipos de suelos y climas. Soporta muy bien la escasez de agua. En el país existen pocos agricultores dedicados a la producción del amaranto y están ubicados en la provincia de Chimborazo. Con este

¹ http://www.prama.com.ar/alimentos_saludables/quinoa_amaranto.htm

proyecto se busca ofrecer un nuevo producto como es el amaranto reventado, por esta razón se propone la creación de una empresa en Quito dedicada a la producción y comercialización de dicho producto.

1.2 Problema de Investigación

No existen productos elaborados a base de amaranto en la ciudad de Quito.

DESCRIPTORES	CAUSAS	EFFECTOS
Falta de conocimiento de las bondades nutricionales del amaranto.	No existe información necesaria acerca de los nutrientes esenciales en la alimentación diaria.	Mala alimentación, índices elevados de desnutrición.
No existe capacitación a los agricultores y empresarios de los beneficios del cultivo de amaranto.	No existen programas de capacitación para aprovechar la tierra por parte de las autoridades competentes.	Desempleo, pobreza.
Incremento de producción de otros cereales como el maíz y el trigo.	Reemplazo de la producción de amaranto por otros cereales andinos.	Disminución de ingresos económicos de los agricultores de amaranto.

1.3 Justificación

La idea de crear una empresa dedicada a la producción y comercialización de amaranto reventado en la ciudad de Quito, surge de la necesidad existente en la sociedad de contar con productos alimenticios que contengan grandes cantidades de nutrientes y cuyos componentes no posean sustancias químicas que puedan añadirse a su dieta diaria, que se los pueda adquirir a un precio módico, y que sean de calidad.

La creación de esta empresa permitirá desarrollar mayores fuentes de empleo en la ciudad ya que requerirá de mano de obra para la elaboración del producto, así como para su comercialización.

Permitirá también incrementar los ingresos de los agricultores dedicados al cultivo de amaranto en el país, así como también beneficiará a los distintos proveedores de materia prima necesaria para la elaboración del producto.

Otro factor que motiva la creación de esta empresa es que en la actualidad las personas cuidan su salud y la de su familia, y están dispuestos a adquirir productos que proporcionen las vitaminas requeridas para su desarrollo y crecimiento integral, lo que impulsa la producción y comercialización de amaranto reventado.

El amaranto es un pseudocereal, ya que tiene características similares a las de los granos de cereales, su semilla es pequeña y se la puede consumir como cereal.

Se lo conoce como el cereal sagrado en la cultura mexicana y centroamericana, de fácil cultivo y gran contenido de proteínas. El grano de amaranto es rico en proteínas, grasas, minerales y fibras. Es recomendada su ingesta para fortalecer las defensas del organismo. Es ideal en anemias y desnutrición por su alto grado de nutrientes, se debe tener en cuenta también en la osteoporosis, ya que contiene calcio y magnesio.

Fue seleccionado por la NASA para alimentar a los astronautas debido a sus extraordinarias propiedades nutritivas, a su aprovechamiento integral, su breve ciclo de cultivo y su capacidad de crecer en ambientes adversos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Determinar la viabilidad técnica, comercial, legal, administrativa y financiera para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de amaranto reventado en la ciudad de Quito.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Conocer la demanda que esté dispuesta a adquirir amaranto reventado en la ciudad de Quito.
- Identificar los procedimientos adecuados para la correcta producción y comercialización del producto.
- Determinar los costos, gastos, inversión e ingresos que genera el proyecto.
- Establecer la mejor alternativa de financiamiento para la creación de la empresa.
- Determinar la rentabilidad que se obtendrá al crear una empresa dedicada a la producción y comercialización de amaranto reventado en la ciudad de Quito.

CAPITULO II

ESTUDIO DE MERCADO

Para tomar la decisión de lanzar un nuevo producto, crear una empresa o definir las posibilidades de exportar o ingresar un nuevo producto al mercado se requiere evaluar el grado de aceptación por parte del consumidor de lo que se está ofreciendo. De igual forma si el producto ya existe en el mercado debe investigarse entre otros, quién, dónde, y con qué frecuencia realiza la compra el consumidor o qué espera del producto.

2.1 Definición de Objetivos

2.1.1 Objetivo General:

Determinar si existe una demanda para el producto que se ofrecerá, establecer si las características y beneficios del producto son los que desean los clientes, y definir un precio apropiado para colocar el producto en el mercado.

2.1.2 Objetivos Específicos:

- Formular y evaluar el mejor modelo de mercado para la creación de la empresa y la fabricación del cereal.
- Conocer el estado actual de las compañías productoras de cereal que se encuentran en el mercado.
- Demostrar que existe una demanda potencial insatisfecha para la producción del nuevo cereal.
- Definir las estrategias y políticas que se llevarán a cabo en la creación de **AMARANTO'S LIFE CIA LTDA.**

- Identificar las promociones y publicidades que se realizaran para dar a conocer el producto y posesionarlo en el mercado.
- Analizar las ventajas y desventajas competitivas del segmento de mercado en el cual se va a incursionar.

2.2 Amaranto

2.2.1 Características del Amaranto

*“Este grano de origen mexicano es un alimento igual o mejor que la quinua por sus bondades nutricionales, una de las ventajas que tiene sobre la quinua es que no es amargo, por lo que no requiere lavar muchas veces antes de consumirlo”.*²

El amaranto fue seleccionado por la NASA para alimentar a los astronautas por su alto valor nutritivo, por su aprovechamiento integral, por la brevedad de su ciclo de cultivo y por su capacidad de crecer en condiciones adversas.

2.2.2 Valor Nutricional

El grano de amaranto posee aproximadamente un 16% de proteína, un porcentaje un poco más alto que el de los cereales tradicionales: el maíz 9,33%; el arroz 8,77% y el trigo 14,84%. Sin embargo, su importancia no radica en la cantidad sino en la calidad de la misma con un excelente balance de aminoácidos. Tiene un contenido importante de lisina, aminoácido esencial en la alimentación humana, que comúnmente es más limitante en otros cereales.

² <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/amaranto-un-alimento-para-los-astronautas-293692-293692.html>

Es de alto valor calórico, carbohidratos, fibras y sales minerales, también estos pequeños granos son ricos en lisina 16,6%, aminoácido esencial que se encuentra en la leche en proporción de 16,5%. Junto a otros aminoácidos este grano es comparable en valor nutricional con la leche, lo que lo hace ideal para niños y mujeres en etapa de gestación y amamantamiento.

Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) y la OMS (Organización Mundial de la Salud), sobre un valor proteico ideal de 100 puntos, siendo este el máximo valor de calificación, determino que los siguientes alimentos obtienen el siguiente puntaje:

CUADRO No. 1
Calificación del Amaranto frente a otros alimentos

ALIMENTO	PUNTAJE
Amaranto	75
Leche vacuna	72
Soja	68
Trigo	60
Maíz	44

Fuente: FAO Y OMS

Elaborado por: La Autora

Teniendo en cuenta que uno de los problemas mas graves que afectan la salud de la población mundial es su deficiente nutrición. El amaranto puede contribuir a la solución de esa deficiencia.³

A su vez, el grano de amaranto no posee gluten, por lo que es un alimento apto para celíacos.

El componente principal en la semilla del amaranto es el almidón, representa entre 50 y 60% de su peso seco.

Ideal en anemias y desnutrición, es un alimento rico en hierro, proteínas, vitaminas y minerales; a tener en cuenta también en la osteoporosis, ya que contiene calcio y magnesio.

CUADRO No. 2

Composición química de la semilla de amaranto

Característica	Contenido
Proteína (g)	12 - 19
Carbohidratos (g)	71,8
Lípidos (g)	6,1 - 8,1
Fibra (g)	3,5 - 5,0
Cenizas (g)	3,0 - 3,3

³ <http://www.temazcallinaturalspa.com/amaranto.htm>

Energía (kcal)	391
Calcio (mg)	130 - 164
Fósforo (mg)	530
Potasio (mg)	800
Vitamina C (mg)	1,5

Fuente: Alimentación Sana

Elaborado por: La Autora

Los valores antes descritos dan una clara idea del aporte nutricional que el amaranto ofrece a quienes lo consumen. Esta composición garantiza al público que va a adquirir un producto con excelentes características.

2.3 Análisis de la Demanda del Mercado Objetivo

2.3.1 Definición y Diferenciación del producto

Para la creación de este nuevo producto se ha tomado en cuenta su calidad y presentación final.

El producto seleccionado será un cereal a base de amaranto, sin preservantes y aditivos químicos, nutritivo y alimenticio con alto contenido de de vitaminas esenciales para la salud, además contara con una moderna presentación.

La empresa **AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA**, se dedicará a la producción y comercialización de amaranto reventado en la ciudad de Quito.

El amaranto al ser reventado no pierde su valor nutritivo lo que lo hace un alimento con grandes fuentes nutritivas según estudios realizados se determinó que el proceso de reventado solo provoca la disminución de las proteínas del 17% al 15%, básicamente porque se desprende el germen (que cubre al grano y donde está la proteína), el amaranto tiene la propiedad natural de reventado y por ello el resultado⁴.

El producto estará compuesto por amaranto reventado mezclado con miel de panela, a lo que se adicionará nueces y hojuelas de avena, que contribuirán a la buena alimentación de los clientes.

2.3.1.2 Marca

“Nombre, término, signo, símbolo, diseño o combinación de estos elementos, que busca identificar los bienes o servicios de un vendedor o grupo de vendedores y diferenciarlos de los de sus competidores.”⁵

La marca del producto será **Amarantino**, ya que se relaciona con su principal materia prima lo que permitirá recordar al cliente el ingrediente principal y por ende las bondades nutritivas del mismo.

La marca de un producto a más del nombre del mismo también abarca un logotipo que será utilizado como insignia en la campaña de promoción y publicidad como el empaque del cereal.

El slogan que utilizara el cereal Amarantino es el siguiente:

⁴http://www.elmercurio.com.ec/web/titulares.php?nuevo_mes=05&nuevo_ano=2004&dias=17&seccion=PLiPF9t

⁵ KLOTHLER Y ARMSTRONG (2008); *Fundamentos de Marketing*; Octava edición; Pearson Prentice Hall, p. 208.

“Amarantino cereal andino, 100% natural y nutritivo”

El cereal Amarantino es un bien tangible y se lo ha clasificado como un producto de primera necesidad, ya que el cliente o consumidor al momento de compra no requiere realizar mucho esfuerzo y su precio es accesible.

2.3.1.3 Ingredientes

Los ingredientes seleccionados para la elaboración del cereal Amarantino son:

- Amaranto
- Hojuelas de avena
- Nueces
- Miel de panela

2.3.1.4 Presentación

El cereal Amarantino será producido en una sola presentación de 500g.

2.3.1.5 Empaque

Un elemento muy importante para que el producto pueda conservarse por un determinado tiempo y sea la imagen del mismo es el empaque, por esta razón es fundamental recordar la definición de éste, la cual se detalla a continuación:

*“Actividades de diseño y producción del recipiente o envoltura, necesario para transportar un producto.”*⁶

La empresa utilizará fundas de polietileno para un peso neto de 500g para comercializar el producto, las mismas que ayudarán a mantener en buen estado al producto y a conservar sus bondades nutritivas.

Adicionalmente estas fundas serán introducidas en cajas de cartón, ya que este conjunto de empaques fue el preferido según los resultados obtenidos luego de la aplicación de las encuestas.

Por las características del empaque seleccionado el producto necesita conservarse en un lugar fresco una vez abierto el empaque.



⁶ <http://www.monografias.com/trabajos13/empaq/empaq.shtml>

2.3.1.6 Etiqueta

La etiqueta identifica al producto o la marca, describe varias cosas del producto, promueve al producto y ayuda a su posicionamiento.

La etiqueta del producto contendrá la información necesaria y pertinente para que el cliente lo reconozca a simple vista, contendrá la frase identificatoria del producto que será “**Amarantino Cereal Andino**”, la información de fecha de producción y caducidad, peso neto, precio de venta al público, ingredientes.



2.3.2 Determinación del Mercado Objetivo

2.3.2.1 Segmentación de Mercado

“Segmentar un mercado significa dividir un mercado en grupos definidos con necesidades, características o comportamientos distintos, los cuales podrían requerir productos o mezclas de marketing distintos.”⁷

De acuerdo a lo anterior la empresa pretende dirigir su producto a personas que deseen este cereal.

Para determinar el mercado objetivo a cubrir con la creación de la empresa dedicada a la producción y comercialización de amaranto reventado, se ha procedido a segmentarlo partiendo desde el mercado global hasta llegar a las personas a las cuales se quiere cubrir su necesidad básica como lo es la alimentación.

De manera inicial se identificara el mercado global, tomando datos proporcionados por el INEC para el año 2008, los cuales son:

Variables Geográficas

País: Ecuador	13.479.000 habitantes
Provincia: Pichincha	2.720.764 habitantes
Ciudad: Quito	2.093.458 habitantes

Según datos estadísticos el 77% de la Provincia de Pichincha corresponde al Cantón Quito.

⁷ KLOTHLER Y ARMSTRONG, Op. Cit, p. 165.

Variables Demográficas

Edad: 3 a 80 2.055.106 habitantes

Ingresos: medio-alto 879.585 habitantes

Variables Psicográficas

Preferencias: Estarían dispuestos a consumir amaranto reventado

391.943 habitantes

Por lo tanto **N= 391.943**

2.3.3 Determinación del Tamaño de la Muestra

Muestra.- *“Es una parte de las unidades, a partir de ella se hacen las inferencias o los pronósticos.”*⁸

Para realizar una determinación confiable y exacta del tamaño de la muestra se utilizara el método de proporciones el cual indica que del universo total a segmentar se toma una parte del mismo.

Se ha tomado un nivel de confianza del 95% donde $z= 1.96$, por lo que se tiene un error muestral del 5%.

Es importante recalcar que el valor Z se obtiene de una tabla de probabilidades de una distribución normal, y se conoce como el número de errores estándar asociados con el nivel de confianza.

⁸ ROSILLO, Jorge (2008); *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*; Colombia; CENGAGE; Pág. 31

La formula que se debe aplicar es la siguiente:

$$n = \frac{NZ^2 PmQm}{Z^2 PmQm + (N - 1)(Ep)^2}$$

$$n = \frac{391.943(1.96)^2(0.50)(0.50)}{(1.96)^2(0.50)(0.50) + (391.943 - 1)(0.05)^2}$$

$$n = \frac{376.422}{981}$$

$$n = 384$$

Se ha determinado que el número de encuestas que se debe realizar es 384.

2.3.4 Investigación de Mercado

2.3.4.1 Determinación de las Necesidades de Información

Para poder determinar las necesidades del segmento seleccionado es fundamental mencionar que el público objetivo de Amarantino puede caracterizarse de acuerdo a la función que desempeña en el mercado.

Para la empresa se denominan así:

Cliente: Es aquel individuo que compra un producto pero no lo consume necesariamente.

Consumidor: Es aquel individuo que goza de los beneficios de un producto, es decir, que lo consume en su totalidad.

Entonces, los clientes o consumidores finales potenciales serán todo tipo de personas, como por ejemplo las que se detallan a continuación:

- Mujeres embarazadas
- Niños en etapa de crecimiento
- Adolescentes
- Estudiantes
- Trabajadores
- Personas ancianas

Al tomar en cuenta que el consumo de cereal en las familias ecuatorianas y más aun en el mercado objetivo, se puede observar que cada día las personas se preocupan por alimentarse sanamente, por esta razón prefieren ingerir productos con la mínima cantidad de químicos y con un alto valor nutricional.

También se encuentra que los miembros del mercado objetivo que consumen cereales tienen conocimientos básicos acerca de los productos y servicios que ofrece cada uno de ellos.

Para cubrir las expectativas del cliente o consumidor y poder ofrecer eficazmente el cereal Amarantino, es necesario conocer los requerimientos del público objetivo. Estos son:

- La gente prefiere consumir productos que no tengan químicos o preservantes que afecten a su salud a corto, mediano o largo plazo.
- El producto a comprar debe tener un precio accesible a su bolsillo.
- Que los productos de consumo satisfagan su paladar exigente.

- Que el bien tangible cuente con normas de calidad reconocidas mundialmente.

Al analizar las condiciones antes mencionadas y al enfocarse en el mercado objetivo de la ciudad de Quito, se puede observar que existe un gran número de personas que desean consumir productos naturales, debido a las siguientes razones.

- A varias personas no les queda tiempo para prepararlos en su hogar.
- Otras personas van en busca de productos con más vitaminas y minerales que otros.
- Para otras personas es más difícil prepararlos en su punto ideal.

2.3.4.2 Diseño del Plan de Investigación y Formato de Encuesta

Para dividir este gran mercado y establecer una tendencia de características del consumidor que adquiere cereales como: flakes, granolas se hizo necesario realizar una encuesta personal a los consumidores.

Para la realización del formato de la encuesta, se partió de las necesidades básicas que tienen las personas del mercado objetivo, frecuencia de consumo, lugar de compra, entre otras. La misma es la que se muestra a continuación:

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESINA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRIVAS Y ECONOMICAS
CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ENCUESTA

Objetivo: Conocer los gustos y preferencias de clientes y consumidores al momento de consumir cereales.

Edad:.....

Sexo:.....

1.- ¿Consume usted cereales como: flakes, granolas?

Si No

Si su respuesta es no pase a al pregunta No.- 2, si su respuesta es si pase a la pregunta 3.

2.- ¿Estaría dispuesto a probar un cereal a base de amaranto, (cereal andino cultivado en tierras ecuatorianas)?

Si No

Si su respuesta es si pase a al pregunta No.- 12, si su respuesta es no gracias por su colaboración.

3.- ¿Con que frecuencia y en que cantidad consume cereales?

Diariamente	<input type="checkbox"/>			
20g.	<input type="checkbox"/>	35g.	<input type="checkbox"/>	50g. <input type="checkbox"/>
Una vez a la semana	<input type="checkbox"/>			
20g.	<input type="checkbox"/>	35g.	<input type="checkbox"/>	50g. <input type="checkbox"/>
Una vez al mes	<input type="checkbox"/>			
20g.	<input type="checkbox"/>	35g.	<input type="checkbox"/>	50g. <input type="checkbox"/>

4.- ¿Cuáles de las siguientes marcas de cereales consume usted?

Kellog's	<input type="checkbox"/>
Nestlé	<input type="checkbox"/>
Mc Dougal	<input type="checkbox"/>
Schullo	<input type="checkbox"/>

5.- ¿En que presentaciones y a que precio adquiere los cereales que consume?

150g.	<input type="checkbox"/>			
\$1.50 a \$2.50	<input type="checkbox"/>	2.51 a \$3.50	<input type="checkbox"/>	\$3.51 a \$4.50 <input type="checkbox"/>
300g.	<input type="checkbox"/>			
\$1.50 a \$2.50	<input type="checkbox"/>	\$2.51 a \$3.50	<input type="checkbox"/>	\$3.51 a \$4.50 <input type="checkbox"/>
500g.	<input type="checkbox"/>			
\$1.50 a \$2.50	<input type="checkbox"/>	\$2.51 a \$3.50	<input type="checkbox"/>	\$3.51 a \$4.50 <input type="checkbox"/>

6.- ¿En qué lugares adquiere usted los cereales que consume?

- Supermercados
- Tiendas
- Despensas
- Otros

7.- ¿Cómo usa o consume los cereales que adquiere?

- Consumo directo
- Con leche
- Con yogurt
- Con batidos

8.- ¿Al momento de comprar cualquier cereal usted lo elige por?

- Su presentación
- Por su sabor
- Por sus beneficios

9.- ¿Está satisfecho con los cereales que consume?

- Si No

Porque.....
.....
.....

9.1 Si su respuesta es no, ¿Estaría dispuesto a cambiar el cereal que consume por un cereal nuevo a base de amaranto?

- Si No

10.- ¿Consume actualmente amaranto?

Si

No

11.- ¿Estaría dispuesto a consumir un cereal a base de amaranto (producto andino natural que se cultiva en tierras ecuatorianas, es un cereal, su semilla es pequeña, ideal en anemias y desnutrición por su alto grado de nutrientes, se debe tener en cuenta también en la osteoporosis, ya que contiene calcio y magnesio.)?

Si

No

12.- ¿Qué presentación le gustaría que trajese el cereal de amaranto reventado?

Bolsa plástica

Bolsa plástica y caja de cartón

13.- ¿Estaría dispuesto a pagar un porcentaje adicional por un cereal natural a base de amaranto?

Si

No

14.- Si contesta si ¿Que porcentaje estaría dispuesto a pagar?

10%

15%

20%

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

2.3.4.3 Aplicación de la Encuesta

Para realizar la encuesta se ha tomado a la ciudad de Quito en su totalidad, sin mencionar un sector específico, ya que se comercializara el cereal dentro de la misma.

Cabe recalcar que el mercado objetivo comprende a los habitantes quiteños, en edades desde 3 a 80 años, sin importar su condición socio-económica.

Se tomo una muestra piloto de 40 encuestas, mismas que se realización en el sector norte, sur, centro y valle de los chillos, fueron aplicadas aleatoriamente a hombres y mujeres de 15 a 30 años.

Al realizar las encuestas se mejoro el cuestionario y se aplico las preguntas que se quiere satisfacer con la producción y comercialización de amaranto reventado.

Según el resultado obtenido luego del cálculo del número de encuestar a ejecutar, se realizaron 384 encuestas al azar en los diferentes sectores antes mencionados enfocándose al mercado objetivo.

CUADRO No. 3

Sectores y número de encuestas aplicadas

SECTOR	NÚMERO DE ENCUESTAS
Norte	96
Centro	96

Sur	96
Valle	96
TOTAL	384

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Las encuestas fueron efectuadas del día 5 al 13 de noviembre de 2009 en los sectores antes mencionados.

2.3.4.4 Tabulación y Análisis de Datos

Una vez terminada la aplicación de encuestas se procedió a la tabulación de los resultados obtenidos y a la elaboración de los cuadros estadísticos.

Finalmente se efectuara un análisis de la información obtenida.

1.- ¿Consume usted cereales como: flakes, granolas?

Si **302**

No **82**

Si su respuesta es no pase a al pregunta No.- 2, si su respuesta es si pase a la pregunta 3.

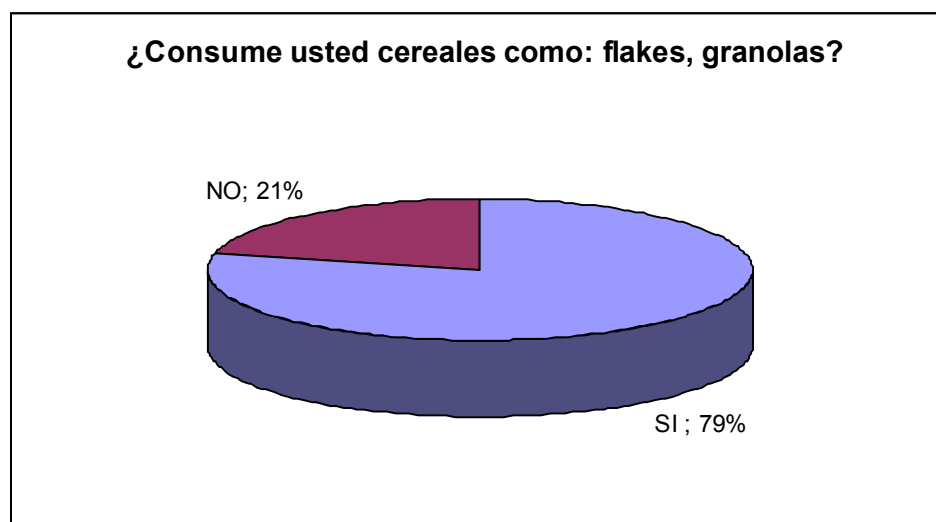
CUADRO No.4

SI	NO
79%	21%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 1



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las encuestas realizadas se obtiene que la gente adquiere cereales, flakes y granolas en un 79% mientras que un 21% no adquiere ningún tipo de cereal.

Al observar y analizar estos datos, se puede decir que el mercado objetivo y potencial si adquiriría el nuevo cereal de amaranto en la ciudad de Quito, puesto que los habitantes quiteños si consumen cereal en su alimentación diaria con una frecuencia aceptable según los datos obtenidos en el estudio de mercado.

2.- *¿Estaría dispuesto a probar un cereal a base de amaranto, (cereal andino cultivado en tierras ecuatorianas)?*

Si 37

No 45

Si su respuesta es si pase a al pregunta No.- 12, si su respuesta es no gracias por su colaboración.

CUADRO No.5

SI	NO
45%	55%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO N0. 2



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Del 21% de las personas antes encuestadas que contestaron que no consumían cereales el 45% acepto probar el nuevo cereal que se ofreció, por lo que se puede afirmar que el 55% no consumiría ningún tipo de cereal.

Lo que indica la buena aceptación que tendría el nuevo cereal dentro de las personas encuestadas que dijeron que no.

3.- ¿Con que frecuencia y en que cantidad consume cereales?

<i>Diariamente</i>	<u>197</u>		
20g. <u>27</u>	35g. <u>120</u>	50g. <u>50</u>	
<i>Una vez a la semana</i>	<u>64</u>		
20g. <u>10</u>	35g. <u>30</u>	50g. <u>24</u>	
<i>Una vez al mes</i>	<u>41</u>		
20g. <u>1</u>	35g. <u>35</u>	50g. <u>5</u>	

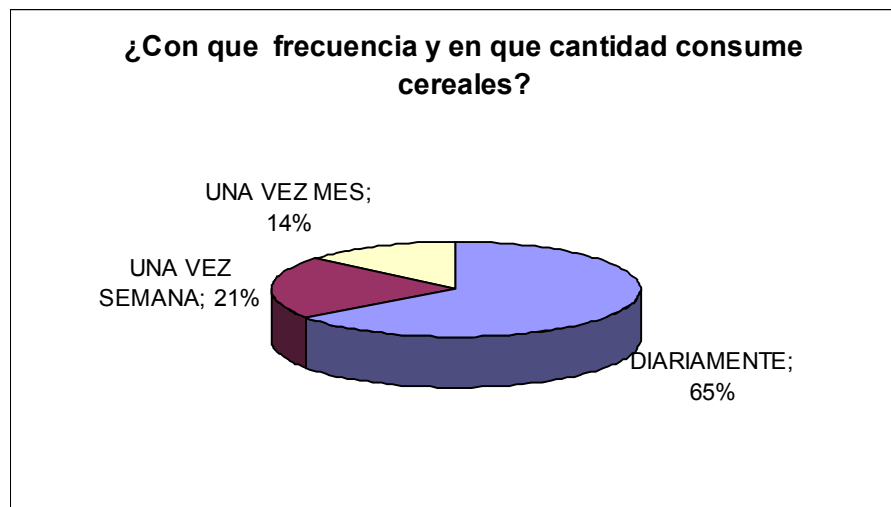
CUADRO No. 6

DIARIAMENTE	UNA VEZ SEMANA	UNA VEZ MES
65%	21%	14%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No.3



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Del total de la población encuestada el 65% consume diariamente cereales en su alimentación siendo el mayor porcentaje obtenido, a continuación hay una tendencia del 21% que manifiesta que consume cereales una vez por semana, y finalmente un 14% de los encuestados han manifestado que solo consumen cereales una vez al mes, esto indica que el consumo de cereales se da en alto porcentaje diario en la alimentación de los quiteños.

Diariamente

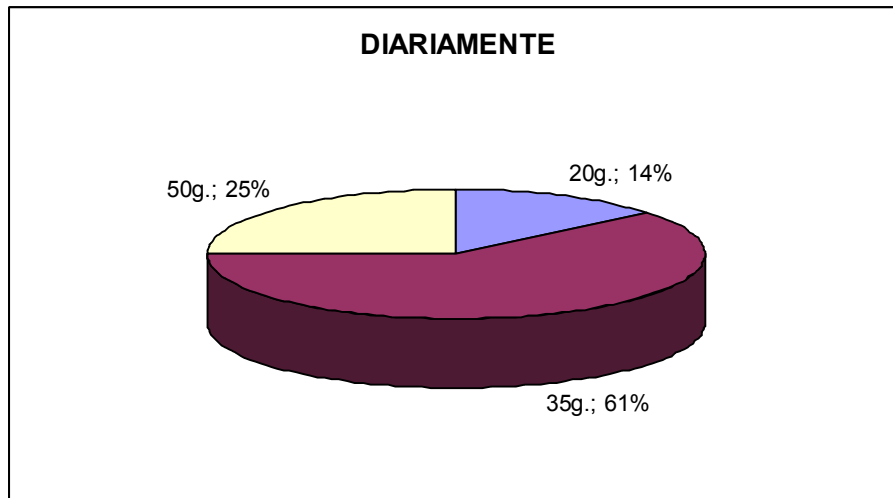
CUADRO No. 7

20g.	35g.	50g.
14%	61%	25%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 4



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Del 65% de los encuestados que consumen cereales diariamente, el 61% consume el mismo en una cantidad de 35 gramos, mientras que el 25% consumen una cantidad de 50 gramos y únicamente un 14% consumen una cantidad de 20 gramos.

Una vez a la semana

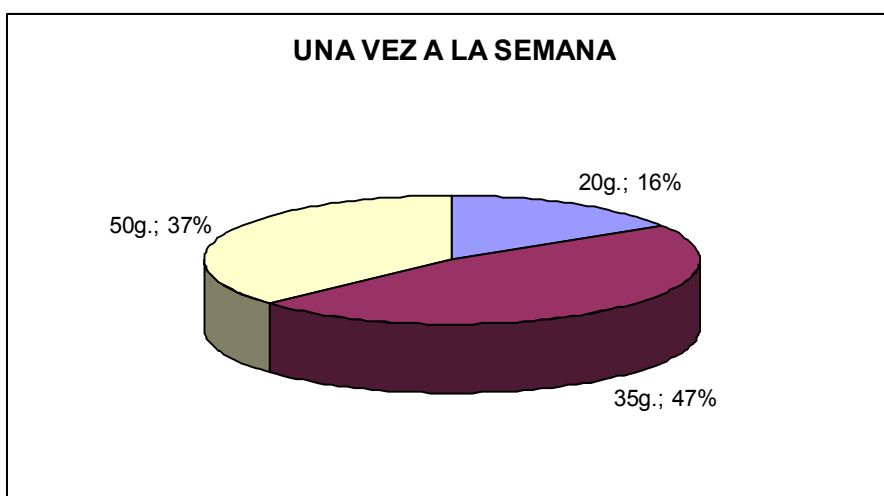
CUADRO No.8

20g.	35g.	50g.
16%	47%	37%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 5



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De los encuestados que contestaron que consumen una vez por semana cereales un 47% consumen una cantidad de 35 gramos, un 37% consumen en una cantidad de 50 gramos y un 16% consumen una cantidad de 20 gramos.

Una vez al mes

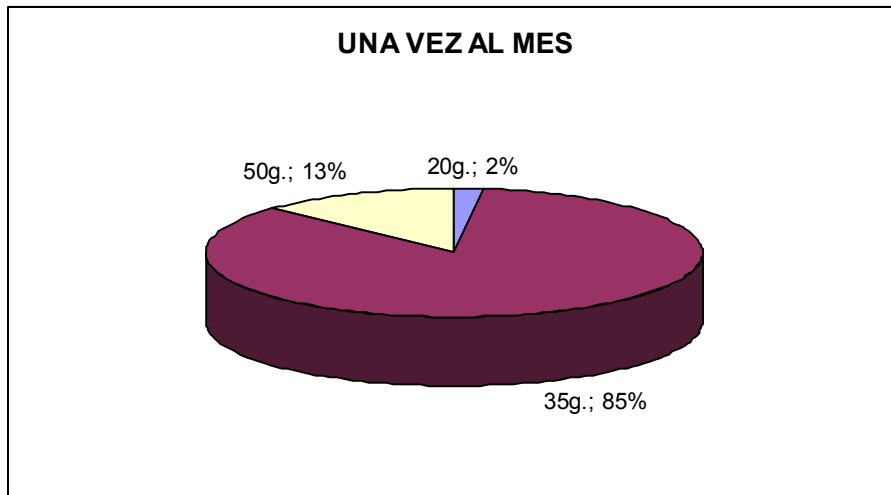
CUADRO No. 9

20g.	35g.	50g.
2%	85%	13%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No.6



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Del 14% de los encuestados que consumen cereales una vez por mes, el 81% consume el mismo en una cantidad de 35 gramos, mientras que el 13% consumen una cantidad de 50 gramos y únicamente un 2% consumen una cantidad de 20 gramos.

Al observar y analizar estos datos se puede decir que el mercado objetivo y potencial compraría el nuevo cereal de amaranto en la ciudad de Quito, ya que consume cereales diariamente en una cantidad de 35 gramos siendo esta la tendencia mas pronunciada dentro de los resultados, sin descartar las otras opciones sugeridas.

4.- ¿Cuáles de las siguientes marcas de cereales consume usted?

Kellog's	<u>155</u>
Nestle	<u>33</u>
Mc Dougal	<u>103</u>
Schullo	<u>11</u>

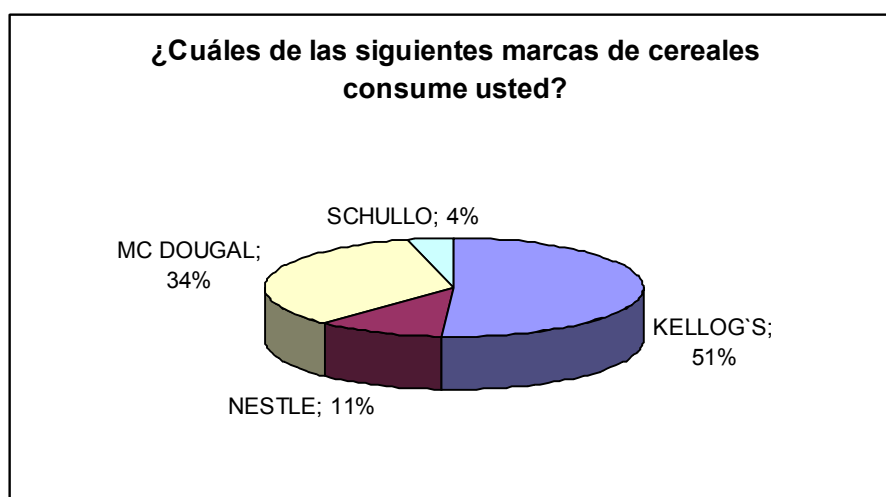
CUADRO No. 10

KELLOG'S	NESTLE	MC DOUGAL	SCHULLO
51%	11%	34%	4%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 7



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Al tabular las encuestas realizadas se obtiene que a las personas les gusta comprar cereales de marca Kellogg's obteniendo este el porcentaje mas alto correspondiente al 51% de preferencia, seguidamente se encuentra con un porcentaje del 34% Mc Dougal, Nestle tiene un 11% de preferencia en los quiteños y finalmente están los cereales de marca Schullo con un 4% de preferencia.

Al observar y analizar estos datos, se puede decir que al mercado objetivo y potencial consume cereales de marca Kellogs en su mayor aceptación si descartar las otras marcas sugeridas.

5.- ¿En que presentaciones y a que precio adquiere los cereales que consume?

150g.	<u>12</u>		
\$1.50 a \$2.50	<u>8</u>	\$2.51 a \$3.50	<u>4</u> \$3.51 a \$4.50
300g.	<u>25</u>		
\$1.50 a \$2.50	<u>13</u>	\$2.51 a \$3.50	<u>12</u> \$3.51 a \$4.50
500g.	<u>265</u>		
\$1.50 a \$2.50	<u>55</u>	\$2.51 a \$3.50	<u>135</u> \$3.51 a \$4.50 <u>75</u>

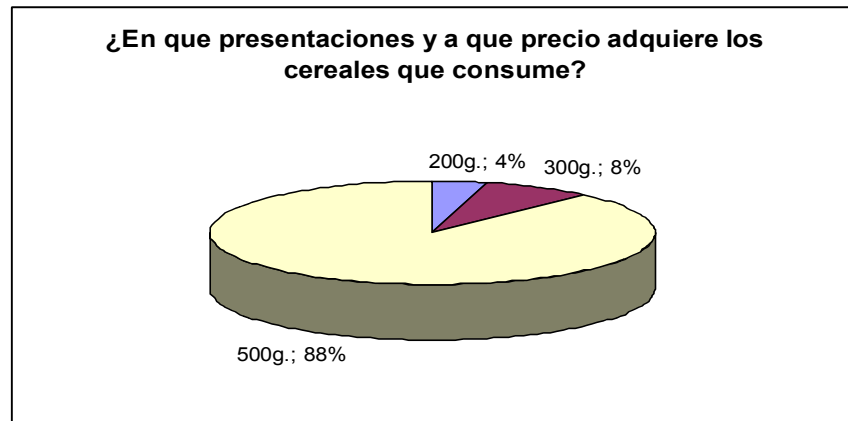
CUADRO No. 11

200g.	300g.	500g.
4%	8%	88%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 8



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las presentaciones sugeridas de compra la que obtiene mayor aceptación es la presentación de 500 gramos obteniendo un 88% de preferencia lo que indica que este sería el tamaño ideal para que la empresa lance al mercado su nuevo producto.

Inmediatamente esta un porcentaje de 8% correspondiente a la presentación de 300 gramos siendo esta la segunda opción de las preferencias de los consumidores.

Finalmente se tiene un porcentaje del 4% con otra presentación propuesta de 200 gramos, este valor muestra que los consumidores no tienen una preferencia mayoritaria por este tipo de presentación.

200 gramos

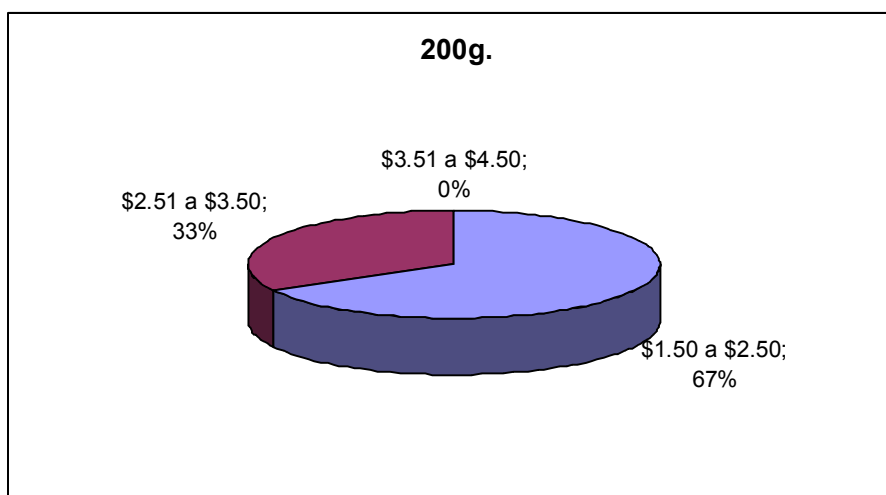
CUADRO No. 12

\$1.50 a \$2.50	\$2.51 a \$3.50	\$3.51 a \$4.50
67%	33%	0%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 9



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Entre los precios que se indicó sobre cuánto las personas pagan por su cereal de 200 gramos el que tuvo mayor aceptación entre los encuestados fue de \$1.50 a \$2.50 con un 67% de los encuestados, seguido de un precio de \$2.51 a 3.50 con un porcentaje del 33% y finalmente esta un 0% que paga entre \$3.51 a \$4.50.

300 gramos

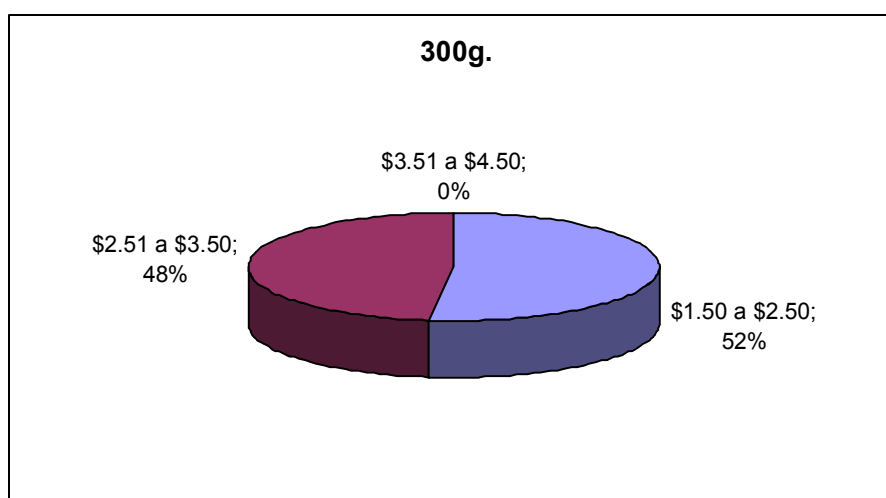
CUADRO No. 13

\$1.50 a \$2.50	\$2.51 a \$3.50	\$3.51 a \$4.50
52%	48%	0%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 10



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Entre los precios que se indicó sobre cuánto las personas pagan por su cereal de 300 gramos el que tuvo mayor aceptación entre los encuestados fue de \$1.50 a \$2.50 con un 52% de los encuestados, seguido de un precio de \$2.51 a 3.50 con un porcentaje del 48% y finalmente esta un 0% que paga entre \$3.51 a \$4.50.

500 gramos

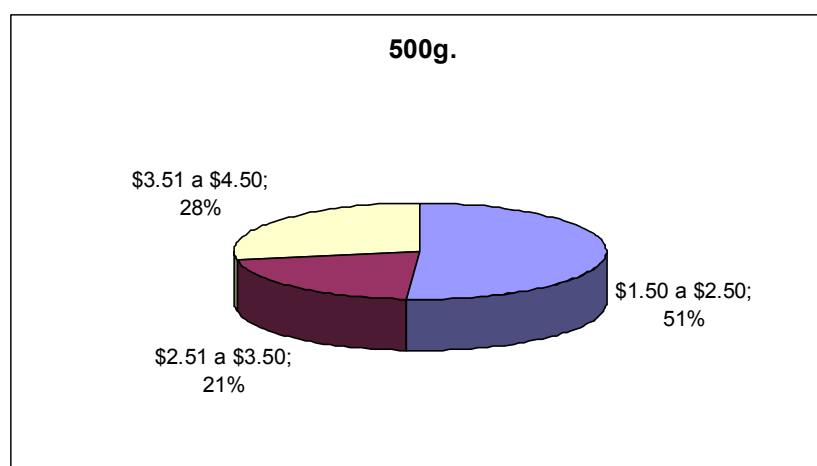
CUADRO No. 14

\$1.50 a \$2.50	\$2.51 a \$3.50	\$3.51 a \$4.50
51%	21%	28%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 11



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Entre los precios que se indico sobre cuanto las personas pagan por su cereal de 500 gramos el que tuvo mayor aceptación entre los encuestados fue de \$1.50 a \$2.50

con un 51% de los encuestados, seguido de un precio de \$2.51 a 3.50 con un porcentaje del 21% y finalmente esta un 28% que paga entre \$3.51 a \$4.50.

Al observar y analizar estos datos se puede decir que al mercado objetivo y potencial tiene una preferencia por adquirir su cereal en una presentación de 500 gramos y a un precio entre \$1.50 a \$2.50.

6.- ¿En qué lugares adquiere usted los cereales que consume?

Supermercados **270**
 Tiendas **32**
 Despensas
 Otros

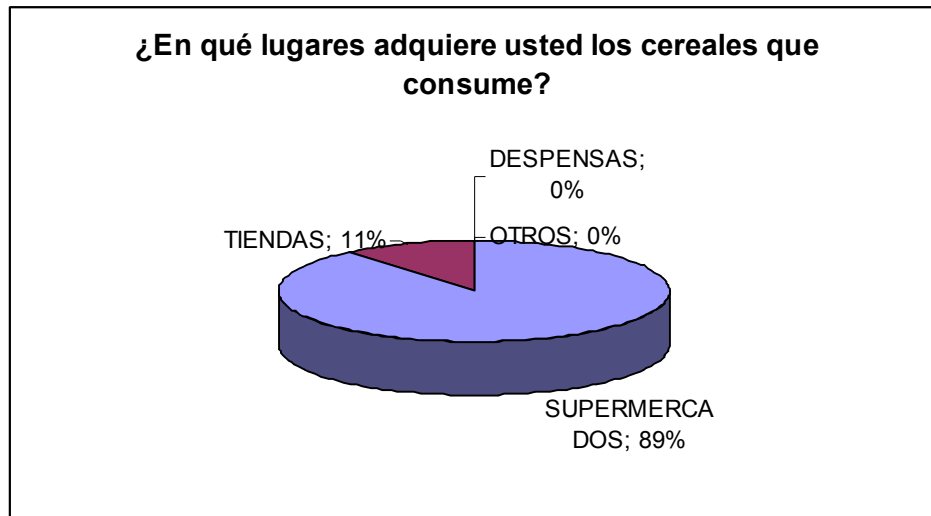
CUADRO No. 15

SUPERMERCADOS	TIENDAS	DESPENSAS	OTROS
89%	11%	0%	0%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 12



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Como resultado de las encuestas aplicadas se obtuvo que a las personas les gusta encontrar los cereales que consumen en los supermercados con un porcentaje de 89%, este valor representa la mayor opción en cuanto a l lugar de preferencia de compra. Esto afirma que si el producto es vendido en los lugares antes mencionados tendrá una salida rápida y el consumo del mismo.

Seguidamente esta un porcentaje del 11% que representa un lugar de compra en tiendas esta predilección por parte de los consumidores indica que al mercado objetivo le gustaría esta segunda opción como alternativa al no encontrarlo en los supermercados.

Finalmente esta un porcentaje del 0% que manifiesta que habrían otros lugares en donde le gustaría comprar su cereal, como conclusión se puede decir que al segmento de mercado objetivo y potencial le gustaría obtener su cereal en supermercados lo cual se complementa con las características y preferencias del consumidor en cuanto al producto y que han sido descritas anteriormente.

7.- ¿Cómo usa o consume los cereales que adquiere?

Consumo directo	<u>108</u>
Con leche	<u>123</u>
Con yogurt	<u>60</u>
Con batidos	<u>11</u>

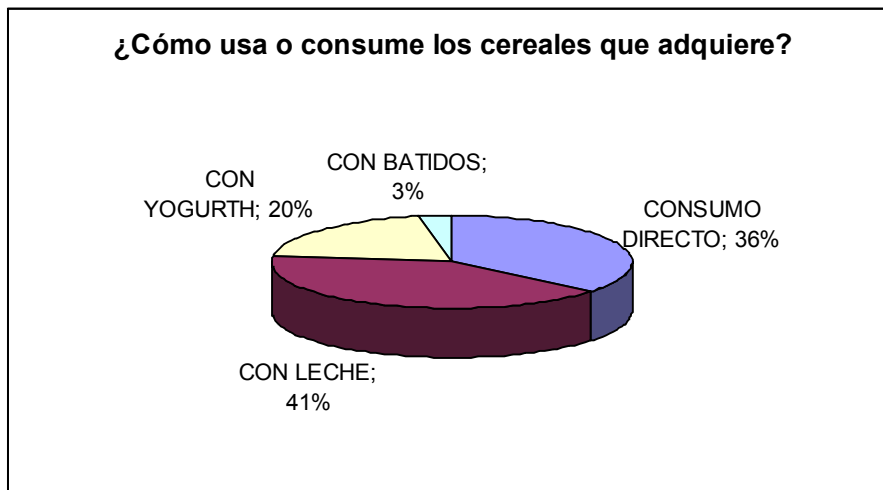
CUADRO No. 16

CONSUMO DIRECTO	CON LECHE	CON YOGURTH	CON BATIDOS
36%	41%	20%	3%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 13



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las encuestas aplicadas se obtuvo que el 41% de personas consumen cereales con leche siendo esta la mayor opción escogida, seguidamente se encuentra con un 36% el consumo directo de cereales lo que indica que gran parte de las personas prefieren

consumir cereales sin mezclarlos con algún otro producto, en un 20% de la preferencia manifiestan su gusto por el consumo de cereal con yogurt, mientras que un 3% prefieren el consumo de cereales mezclado con batidos.

Se puede decir que a la mayoría de las personas les gusta consumir cereales con leche sin descartar el consumo directo que es la segunda opción.

8.- ¿Al momento de comprar cualquier cereal usted lo elige por?

Su presentación	<u>115</u>
Por su sabor	<u>90</u>
Por sus beneficios	<u>97</u>

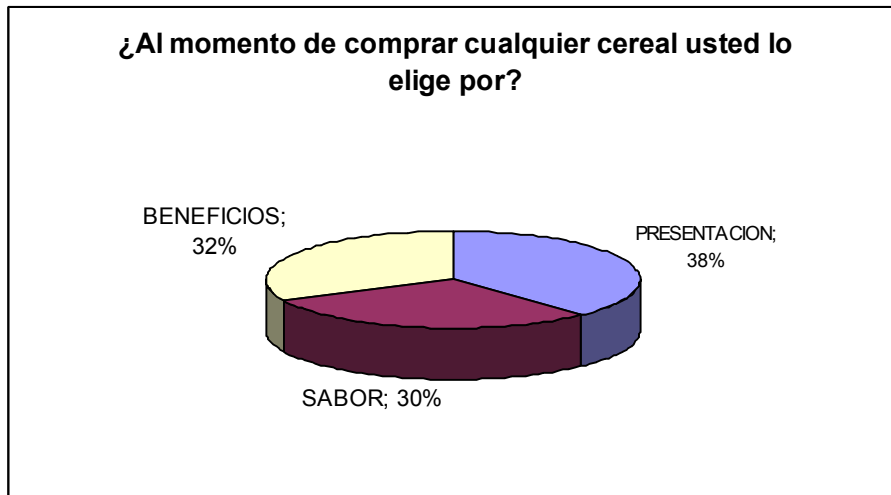
CUADRO No. 17

PRESENTACION	SABOR	BENEFICIOS
38%	30%	32%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 14



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Para la tabulación de los datos obtenidos en esta pregunta, es necesario indicar que con la formulación de esta interrogante se busca medir o conocer el grado o nivel de importancia, que los consumidores dan a los aspectos básicos que deben de tomar en cuenta al momento de la compra de un producto alimenticio.

Los aspectos básicos a tomar en cuenta son los siguientes:

- Presentación
- Sabor
- Beneficios

Claramente se puede observar que el aspecto más importante es la presentación con un 38% de las preferencias, el segundo son los beneficios con un 32% de las preferencias, y el tercero es el sabor con un 30% de las preferencias.

Sin duda que la presentación es el atributo que el público objetivo toma en cuenta al momento de adquirir un producto, que debe satisfacer una de sus necesidades alimenticias.

9.- ¿Está satisfecho con los cereales que consume?

Si **258** No **44**

Porque.....
.....
.....

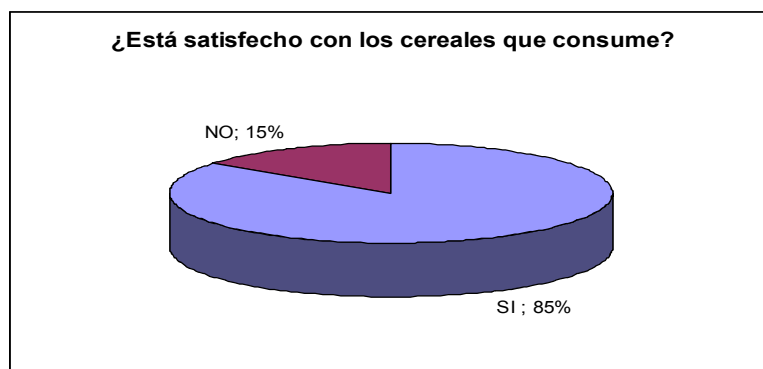
CUADRO No. 18

SI	NO
85%	15%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 15



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Las personas que consumen cereales manifiestan en un 85% están satisfechos con los cereales que consumen mientras que el 15% no están satisfechos con los cereales que consumen, lo que indica que los cereales que se encuentran en el mercado son de alta calidad lo que facilita su aceptación.

9.1 Si su respuesta es no, ¿Estaría dispuesto a cambiar el cereal que consume por un cereal nuevo a base de amaranto?

Si **44**

No **0**

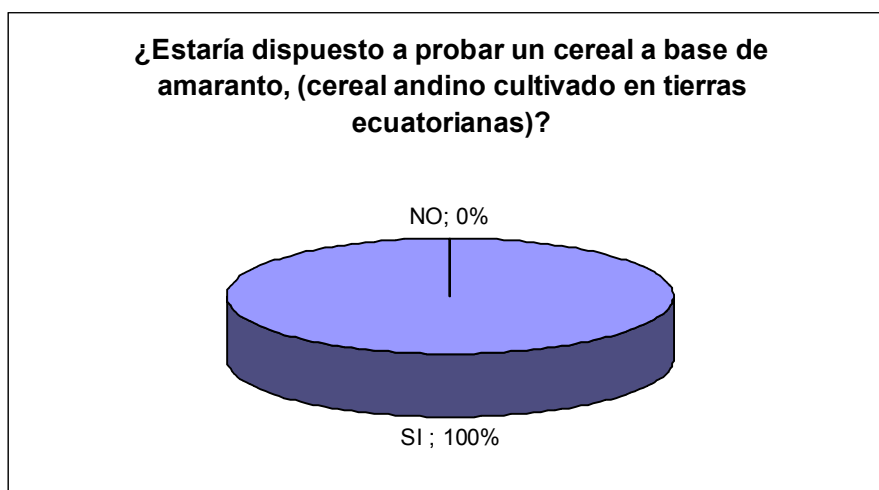
CUADRO No. 19

SI	NO
100%	0%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 16



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Del 15% de las personas que manifestaron no estar satisfechas con los cereales que consumen están dispuestos a probar el nuevo cereal a base de amaranto en un 100% lo que indica que se tiene una gran aceptación del producto con los consumidores no satisfechos con los cereales existentes.

10.- ¿Consume actualmente amaranto?

Si **10**

No **374**

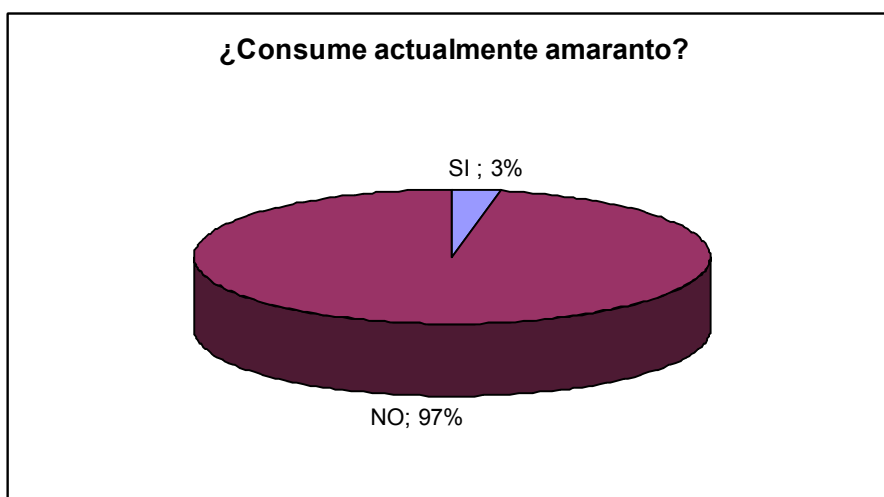
CUADRO No.20

SI	NO
3%	97%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 17



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las personas encuestadas solamente un 3% conocen y consumen el amaranto, mientras que un 97% lo desconoce en su totalidad, lo que indica que la empresa tiene que hacer grandes campañas publicitarias para que el producto sea conocido por todos.

11.- ¿Estaría dispuesto a consumir un cereal a base de amaranto (producto andino natural que se cultiva en tierras ecuatorianas, es un cereal, su semilla es pequeña, ideal en anemias y desnutrición por su alto de nutrientes, se debe tener en cuenta también en la osteoporosis, ya que contiene calcio y magnesio.)?

Si **144**

No **114**

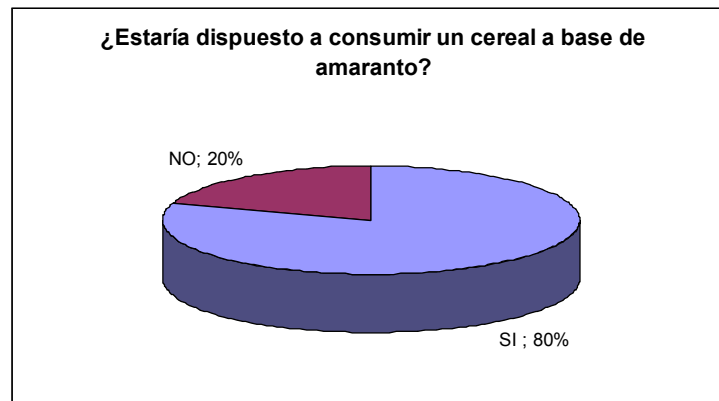
CUADRO No. 21

SI	NO
80%	20%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 18



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las personas que contestaron de manera positiva en que si consumían cereales el 80% esta dispuesto a consumir el nuevo cereal a base de amaranto mientras que el 20% no lo están.

Esto indica que el cereal de amaranto tiene una buena aceptación dentro de las personas que consumen cereales, ya que un alto porcentaje estaría dispuesto a consumirlo.

12.- ¿Qué presentación le gustaría que trajese el cereal de amaranto reventado?

Bolsa plástica **140**

Bolsa plástica y caja de cartón **167**

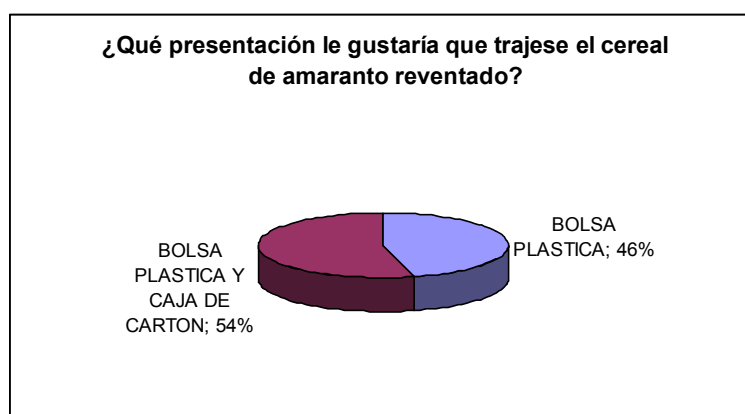
CUADRO No. 22

BOLSA PLASTICA	BOLSA PLASTICA Y CAJA DE CARTON
46%	54%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 19



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las encuestas realizadas se obtiene, que a la gente le gustaría encontrar el cereal de amaranto en una presentación de bolsa plástica y caja de cartón en un 54%. Este valor representa la mayor opción en cuanto a un empaque preferido por la gente. Esto afirma que a la persona le gusta tener el producto en una presentación cómoda, lo cual garantiza una excelente calidad y conservación del cereal antes de que sea consumido por el público.

Seguidamente esta un porcentaje de 46% que representa la presentación de una bolsa plástica, esta preferencia por parte de los consumidores muestra que al mercado objetivo le gustaría que el cereal tenga una presentación con esta opción sino lo pudiera encontrar en bolsa plástica y caja de cartón.

A manera de conclusión se puede decir que al mercado objetivo y potencial le gustaría que el cereal tenga una presentación de bolsa plástica y caja de cartón en una presentación de 500 gramos al precio sugerido.

13.- ¿Estaría dispuesto a pagar un porcentaje adicional por un cereal natural a base de amaranto?

Si **203**

No **104**

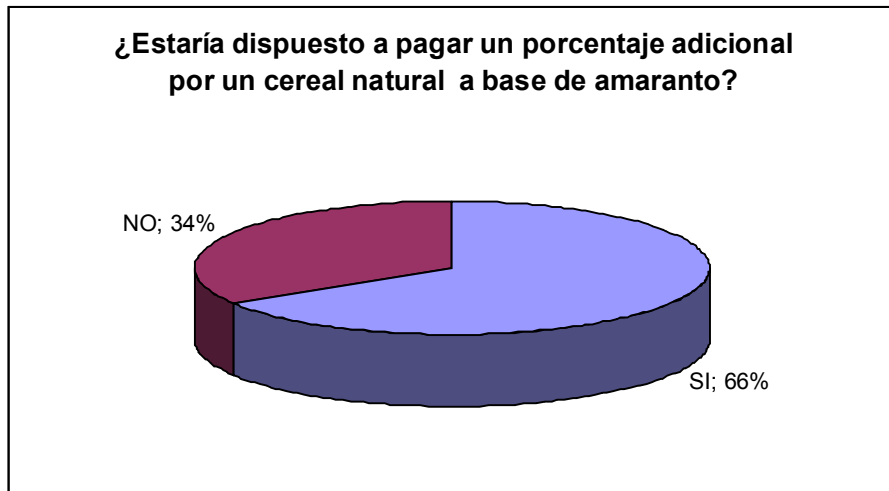
CUADRO No. 23

SI	NO
66%	34%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 20



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las personas encuestadas un 66% esta dispuesto a pagar un porcentaje adicional al precio sugerido mientras que un 34% no estaría dispuesto a pagar ningún porcentaje adicional al precio sugerido.

14.- Si contesta si ¿Que porcentaje estaría dispuesto a pagar?

10% **170** 15% **23** 20% **10**

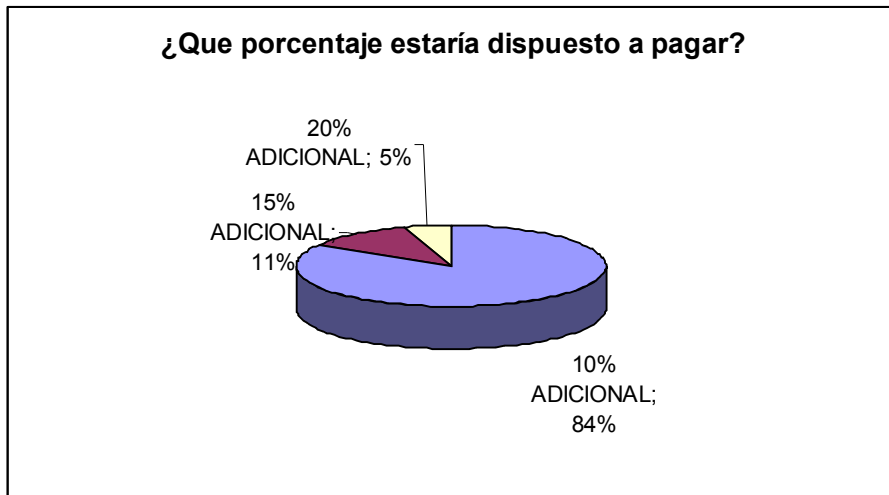
CUADRO No. 24

10% ADICIONAL	15% ADICIONAL	20% ADICIONAL
84%	11%	5%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 21



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

De las personas que están dispuestas a pagar un porcentaje adicional un 84% adicional esta dispuesto a pagar un 10% adicional al precio sugerido, un 11% estaría dispuesto a pagar un 15% adicional al precio sugerido, y un 5% estaría dispuesto a pagar un 20% adicional al precio sugerido.

2.3.5 Determinación de la Demanda del Mercado Objetivo

Antes de determinar la cantidad de demanda del cereal de amaranto es necesario precisar el concepto de demanda ya que puede dar lugar a varias confusiones. La definición es:

“Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.”⁹

⁹ BACA, Gabriel (2006), *Evaluación de Proyectos*, Quinta Edición, Editorial Graw Hill, p. 17.

En otras palabras se puede decir que la demanda se define como el volumen que compra un grupo de clientes en un área geográfica y en un periodo de tiempo determinado.

Sin duda que un cambio en los gustos del consumidor puede ocasionar graves inconvenientes en el volumen de ventas de un producto, esto puede lograr que una empresa fracase en su labor de producción y comercialización. De ahí la importancia de conocer con precisión los gustos y preferencias de clientes y consumidor.

Por esta razón se dice que en todo proyecto es fundamental el análisis de la demanda, ya que con este se puede determinar los factores que afectan el comportamiento del mercado como también las posibilidades reales de que un producto pueda participar efectivamente en el mercado.

2.3.5.1 Demanda Actual

Para poder estimar la demanda actual para el cereal Amarantino, se tomo los valores obtenidos en la encuesta para determinar los requerimientos del público, se tomo como base la pregunta número tres.

Se relaciono de acuerdo a los datos obtenidos y se construyeron las siguientes tablas:

CUADRO No. 25**Frecuencia y cantidad de consumo de cereales**

DIARIAMENTE						TOTAL ANUAL	
PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS		
27	20					194.400	
		120	35			1.512.000	
				50	50	90.000	
						TOTAL	2.606.400
						C/PC	13.230

Fuente: Investigación de campo**Elaborado por:** La Autora**CUADRO No. 26****Frecuencia y cantidad de consumo de cereales**

UNA VEZ A LA SEMANA						TOTAL ANUAL	
PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS		
10	20					72.000	
		30	35			378.000	
				24	50	432.000	
						TOTAL	882.000
						C/PC	13.781

Fuente: Investigación de campo**Elaborado por:** La Autora

CUADRO No. 27

Frecuencia y cantidad de consumo de cereales

UNA VEZ AL MES						TOTAL ANUAL	
PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS		
1	20					7.200	
		35	35			441.000	
				5	50	90.000	
						TOTAL	538.200
						C/PC	13.126

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Una vez obtenidos los datos que servirán de base para el cálculo requerido se sumo el total anual de consumo, donde se obtuvo:

TOTAL AÑO (Gramos): 4.026.600

Para conocer el consumo o demanda actual per capita para el año 2008 se dividió el resultado obtenido anteriormente para el número total de personas que actualmente compran cereales según las encuestas realizadas.

Entonces se procedió al siguiente cálculo:

$$C / PC = \frac{\text{Demanda Parcial}}{\text{No. personas que compran cereales}}$$

$$C/PC = \frac{4.026.600}{302}$$

$$C/PC = 13.333$$

Una vez conocida la demanda actual per capita se procede a calcular la demanda final para el año 2008, se calculo mediante la siguiente formula:

$$D = N * C/PC$$

Donde:

N = Numero de personas

C/CP = Consumo per capita

Entonces:

$$D = 309.635 * 13.333$$

$$D = 4.128.363 \text{ Kg.}$$

Como resultado de aplicar la formula anterior, se obtuvo que la compra actual de cereales como: flakes y granolas para el año 2008 es de 4.128.363 Kg.

2.3.5.2 Demanda Potencial

Para poder estimar la demanda potencial se tomo como referencia las preguntas número 9, 9.1, y 11 de la encuesta donde se cuestiono si están satisfechos con los productos que consumen y si estarían dispuestos a cambiarlos.

La información encontrada es de gran importancia para la empresa, ya que servirá de base para la implementación de estrategias eficaces.

De las personas que consumen cereales el 85% de las mismas están satisfechos con el producto que adquieren mientras que un 15% no lo esta, por lo que se realizo el siguiente cálculo:

Demanda atendida satisfecha: $309.635 * 0.85 = 263.189$

Demanda atendida insatisfecha: $309.635 * 0.15 = 46.445$

Del 85% de las personas satisfechas con el producto que consumen un 56% estaría dispuesto a probar el nuevo cereal a base de amaranto, mientras que de las personas no satisfechas que representa el 15%, todas estarían dispuestas a consumir el nuevo cereal, de la demanda no atendida satisfecha, es decir, las personas que no consumen cereales el 45% estarían dispuestas a probar el nuevo cereal.

Por lo que se realizo los siguientes cálculos:

Población satisfecha: $263.189 * 0.56 = 147.386$

Población insatisfecha: $46.445 * 1 = 46.445$

Población no atendida insatisfecha: $82.308 * 0.45 = 37.038$

Para determinar el mercado objetivo se tomo en cuenta los cálculos realizados anteriormente, por lo que:

Mercado Objetivo:

Población atendida satisfecha y desea cambiar de producto:	147.387
Población atendida insatisfecha:	46.445
Población no atendida insatisfecha:	<u>37.038</u>
N:	230.870

Una vez determinado el mercado objetivo se procede a realizar un cuadro donde se relaciona la frecuencia y la cantidad de cereales que consume cada persona.

Se toma como base los resultados obtenidos en la pregunta numero tres.

CUADRO No. 28

Frecuencia y cantidad de consumo de cereales

DIARIAMENTE						TOTAL ANUAL	
PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS		
20	20					144.000	
		90	35			1.134.000	
				37	50	666.000	
						TOTAL	1.944.000
						C/PC	13.224

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 29**Frecuencia y cantidad de consumo de cereales**

UNA VEZ A LA SEMANA						TOTAL ANUAL	
PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS		
8	20					576.000	
		22	35			227.200	
				18	50	324.000	
						TOTAL	658.800
						C/PC	13.725

Fuente: Investigación de campo**Elaborado por:** La Autora**CUADRO No. 30****Frecuencia y cantidad de consumo de cereales**

UNA VEZ AL MES						TOTAL ANUAL	
PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS	PERSONAS	GRAMOS		
1	20					7.200	
		27	35			340.200	
				4	50	72.000	
						TOTAL	419.400
						C/PC	13.106

Fuente: Investigación de campo**Elaborado por:** La Autora

Una vez realizadas las tablas se realiza el cálculo del total anual de consumo, donde se obtuvo:

TOTAL ANUAL (GRAMOS): 3.022.200

Para conocer el consumo o demanda potencial per capita para el año 2008 se dividió el resultado obtenido anteriormente para el número total de personas que respondieron que si obtendrían el nuevo cereal según las encuestas realizadas.

Entonces se procedió al siguiente cálculo:

$$C/PC = \frac{\textit{Demanda Parcial}}{\textit{No. personas que compran cereales}}$$

$$C/PC = \frac{3.022.200}{227}$$

$$C/PC = 13.314$$

Una vez conocida la demanda potencial per capita se procede a calcular la demanda final para el año 2008, se calculo mediante la siguiente formula:

$$\mathbf{D = N * C/PC}$$

Donde:

N = Número de personas

C/CP = Consumo per capita

Entonces:

$$D = 230.780 * 13.314$$

$$D = 3.072.605 \text{ Kg.}$$

Como resultado de aplicar la formula anterior, se obtuvo que la demanda potencial de cereales para el año 2008 es de 3.072.605 Kg.

2.4 Análisis de la Oferta y Condiciones de la Competencia

Si una empresa quiere obtener buenos resultados en su gestión debe conocer detalladamente la competencia y los productos que la misma ofrece en el mercado.

Por esto se dice que la oferta es:

“La cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado”¹⁰

Generalmente la oferta de un producto se la trata de la misma manera que la demanda ya que se pretende mostrar los efectos que tendrían los precios sobre la cantidad ofrecida.

Al analizar la oferta se pretende tener un conocimiento bastante profundo del entorno competitivo que rodea a Amarantino, ya que existe una necesidad muy marcada de saber cuales son las debilidades y fortalezas que existen en la actualidad, para trazar estrategias comerciales que hagan salir adelante en todos los aspectos a las organización.

¹⁰ BACA, Gabriel, Op. Cit. p. 48

Por lo mencionado anteriormente, fue necesario hacer un trabajo de campo para poder analizar la competencia y saber cuales son sus ventajas. Se tuvo en cuenta varios puntos como: ubicación, precios y descuentos, clientes que la competencia tiene actualmente.

Ubicación: Se tomo los lugares de expendio en la ciudad de Quito tanto en el Norte, Sur, Centro y el Valle de los Chillos.

Precios y Descuentos: Este es uno de los puntos mas importantes del estudio que se realizo, ya que los clientes conocen muy bien esta información es una estrategia comercial y competitiva utilizada por las empresas, siendo un punto a favor al decidir que producto elegir (clientes).

Clientes de la competencia: Novedades que esta ofrece a sus clientes y consumidores, entre otros.

El motivo por el cual se debe realizar el estudio de la competencia, es para tener una visión más amplia y concisa, de la tendencia que existe en cuanto a la atención del consumidor. Esto ayuda para saber que puntos se deben mejorar y en cuales se lleva ventaja.

Para poder realizar un estudio eficaz, solamente se eligió como referencia los productos de cereal en cajas de cartón que se encuentran tanto en supermercados como en tiendas.

2.4.1 Principales Competidores

De acuerdo a la investigación realizada mediante la observación directa en los lugares de expendio antes mencionados, se tiene que los principales competidores para la empresa y su producto son:

- *Kellogs*
- *Mc Dougal*
- *Nestle*
- *Schullo*

Debido a que las empresas ofrecen diferentes tipos de cereales, se hizo necesario clasificarlos de acuerdo a la cantidad, precio, presentación, etc.

La información obtenida se detalla en el siguiente cuadro:

MC DOUGAL
CUADRO No. 31

PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO
Bolitas Crocantes	250g.	2.00
Arroz Crocante	320g.	2.11
Corn Flakes	375g.	2.77
Flakes con pasas	500g	3.89
Flakes Chocolate	500g.	3.89

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

KELLOG'S

CUADRO No. 32

PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO
Musli	300g.	3.53
Granola	275g.	3.34
Zucaritas	420g.	3.52
Choco Crispi	550g	4.35
Corn Flakes	500g.	4.15
Fitness	400g.	3.90

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

NESTLE

CUADRO No. 33

PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO
La lechera	440g.	4.09
Milo	250g.	2.60
Chocapic	500g.	4.20
Nesquik	460g	4.87

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

SCHULLO
CUADRO No. 34

PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO
Musli	500g.	5.47
Granola	400g.	3.73
Granola de la abuela	500g.	4.85
Granola con pasas	400g	3.73

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

2.4.2 Oferta del Producto

La oferta existente en el mercado es un aspecto importante en el estudio de mercado, ya que indica si la empresa va a poder cubrir lo que se esta ofreciendo en el mercado.

2.4.2.1 Construcción de la Oferta

Para determinar la oferta del año 2008, se considero a la demanda atendida satisfecha, con lo que se obtuvo:

$$\text{Oferta atendida satisfecha: } 309.635 * 0.85 = 263.189$$

Para determinar la cantidad ofertada total se realizo los siguientes cálculos:

Oferta: $263.189 * 13,33 = 3.508.309$ kg.

2.4.3 Participación en el Mercado

El sector alimenticio en el Ecuador cuenta con la participación de grandes empresas consolidadas por su experiencia y desenvolvimiento en el mismo, ya que se han logrado posicionar en la mente de los consumidores y clientes mediante las campañas publicitarias que han realizado.

En el mercado de cereales como: flakes y granolas existen varias empresas que compiten, de las cuales se han escogido las empresas Nestle, Kellogs, Mc Dougal, Schullo, por ser las mas importantes empresas que ofrecen un producto similar al que se esta proponiendo como lo es el cereal a base de amaranto.

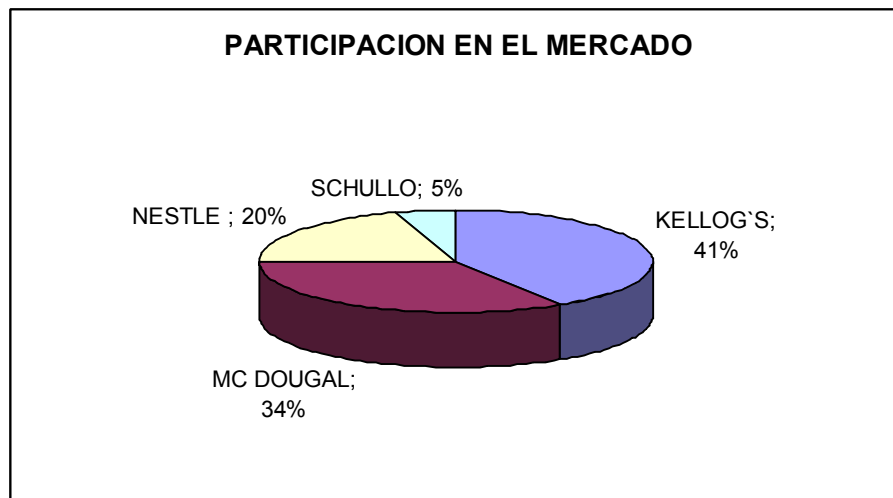
Según los datos obtenidos, se puede dar cuenta que la empresa Kellogs, ocupa el 41% de participación en el mercado en el cual se va a incursionar ya que ofrece una variedad de presentaciones de cereales.

En segundo lugar esta la empresa Mc Dougal con una participación del 34%, en tercer lugar se encuentra la empresa Nestle con una participación en el mercado del 20%.

Finalmente, se encuentra la empresa Schullo con una participación en el mercado del 5% ya que el producto en cuestión no se encuentra fácilmente en el mercado.

Para tener una idea clara de la proporción que las organizaciones descritas, se ha elaborado un grafico que lo demuestra con mayor claridad.

GRAFICO No. 22



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

2.5 Determinación de la Demanda Insatisfecha

Luego del estudio de la demanda y oferta, es necesario conocer si existe un equilibrio en el mercado. Si este no prevalece, se puede dar el caso que haya una demanda insatisfecha.

Sin duda, es importante que se mantenga un número igual de productores y consumidores de un producto sea cual sea sus características, esto es debido a sino continua la situación anterior los clientes pueden consumir productos sustitutos para satisfacer así sus necesidades de cualquier tipo que tengan.

Para saber si se cumple o no se la condición descrita anteriormente se procedió a la realización de un cálculo simple: restando la demanda actual real menos la oferta real obtenida.

Los valores base que se tomaron para poder ejecutar la operación mencionada fueron los encontrados anteriormente y así conocer el resultado que se esta buscando.

Para determinar la demanda insatisfecha de los años siguientes se tomo en cuenta el índice de crecimiento de la población de Quito que es el 2%.

CUADRO No. 35

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2008	4.621.138,00	3.508.309,00	1.112.829,00
2009	4.713.560,76	3.578.475,18	1.135.085,58
2010	4.807.831,98	3.650.044,68	1.157.787,29
2011	4.903.988,61	3.723.045,58	1.180.943,04
2012	5.002.068,39	3.797.506,49	1.204.561,90

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Las cantidades demandadas potenciales que se obtuvo son de gran importancia, y más aun la demanda insatisfecha potencial, ya que constituirá la base para conocer cuantos kg. de cereal se deben producir como el número de cajas que permitirán competir en el mercado.

2.6 Estrategias de Mercadeo

2.6.1 Análisis de Porter

Para analizar el mercado se ha tomado en cuenta las cinco fuerzas de Porter que se explican a continuación:

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta de gestión que permite realizar un análisis externo de una empresa, a través del análisis de la industria o sector a la que pertenece.

Esta herramienta considera la existencia de cinco fuerzas dentro de una industria:

- Rivalidad entre competidores
- Amenaza de la entrada de nuevos competidores
- Amenaza del ingreso de productos sustitutos
- Poder de negociación de los proveedores
- Poder de negociación de los consumidores

El clasificar estas fuerzas de esta forma permite lograr un mejor análisis del entorno de la empresa o de la industria a la que pertenece y, de ese modo, en base a dicho análisis, poder diseñar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas.

2.6.1.1 Rivalidad entre Competidores

Hace referencia a las empresas que compiten directamente en una misma industria, ofreciendo el mismo tipo de producto.

Los cereales como: flakes y granolas, poseen un importante mercado en el ámbito nacional, la existencia de una diversidad de marcas y sabores provoca una marcada diversificación en lo que respecta a las preferencias de los consumidores influyendo directamente en el desarrollo de cada empresa.

Una de las herramientas básicas para la industria de los cereales la constituye la publicidad, anualmente estas empresas dirigen cuantiosas sumas de dinero hacia este fin con el objeto de ingresar en las mentes de los consumidores.

En lo que respecta a precios, estos son similares entre una marca y otra, cada empresa debe analizar concienzudamente en el incremento de sus precios debido a la elasticidad del negocio, puesto que los consumidores tiene la posibilidad de escoger otras alternativas, ya sea otra marca o simplemente sustituirla con otros cereales como hojuelas de avena, germen de trigo u otros.

En el Ecuador, existe un considerable número de empresas dedicadas a la fabricación de cereales; sin embargo se registran marcas principales:

- Kellog`s
- Nestle
- Mc Dougal
- Schullo

Cada una de estas empresas cuenta con productos de calidad que han logrado posicionarse en el mercado.

Cada marca posee sus características principales que le permite obtener la preferencia del consumidor. En el caso de los cereales Kellog`s, tiene una preferencia del 41%, con relación al 20% de los cereales Nestle, mientras que los cereales Mc Dougal cuentan con un 34% de preferencia y los cereales Schullo con un 5% de preferencia en el mercado.

AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA, debe tener en cuenta que será la primera empresa en destinar este producto de manera exclusiva al mercado de la ciudad de Quito, de manera continua, a un precio competitivo.

El grado de rivalidad entre los competidores aumentará a medida que se eleve la cantidad de éstos, se vayan igualando en tamaño y capacidad, disminuya la demanda de productos, se reduzcan los precios, etc.

El análisis de la rivalidad entre competidores nos permite comparar nuestras estrategias o ventajas competitivas con las de otras empresas rivales y, de ese modo, saber, por ejemplo, si debemos mejorar o rediseñar nuestras estrategias.

2.6.1.2 Amenaza de la Entrada de Nuevos Competidores

Hace referencia a la entrada potencial de empresas que vendan el mismo tipo de producto.

Al intentar entrar una nueva empresa a una industria, ésta podría tener barreras de entradas tales como la falta de experiencia, lealtad del cliente, cuantioso capital requerido, falta de canales de distribución, falta de acceso a insumos, saturación del mercado, etc. Pero también podrían fácilmente ingresar si es que cuenta con productos de calidad superior a los existentes, o precios más bajos.

El análisis de la amenaza de la entrada de nuevos competidores nos permite establecer barreras de entrada que impidan el ingreso de estos competidores, tales como la búsqueda de economías de escala o la obtención de tecnologías y conocimientos especializados, en todo caso, nos permite diseñar estrategias que hagan frente a las de dichos competidores.

Para **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, es necesario definir su producto sus características y obtener fidelidad de los clientes, ya que en la actualidad existen planes del Gobierno de promover con mayor intensidad el cultivo de granos y cereales andinos entre ellos esta incluido el amaranto, el cual luego de ser cosechado será entregado a fundaciones para ser utilizado en alimentación infantil.

Otro factor que afectara a la empresa será que la producción de amaranto tratara de entregarse a grandes empresas que en la actualidad son competencia de **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**.

Todas estas actividades se las realizara en un mediano plazo, debido a que campesinos y empresas involucradas todavía no están seguros de realizar estas negociaciones, por lo que la empresa debe aprovechar este tiempo para posicionar totalmente su producto en el mercado.

La industria de cereales registra una fuerte competencia debido especialmente a la diversidad de productos que se agrupan dentro de esta clasificación, como flakes, granolas mushli, entre otros.

2.6.1.3 Amenaza del Ingreso de Productos Sustitutos

Hace referencia a la entrada potencial de empresas que vendan productos sustitutos o alternativos a los de la industria.

Un ejemplo de productos sustitutos sería las hojuelas de avena, germen de trigo, pan, galletas que podrían ser sustitutas o competencia del cereal (flakes) o granola.

Uno de los factores que promueven el consumo de productos sustitutos es el precio que tienen, el acceso que tienen los consumidores para su adquisición, el rendimiento que tiene cada uno de estos productos.

Se debe tener en cuenta que el producto que se ofrece tiene un sabor único y es muy difícil su reemplazo, creando de esta manera un mercado específico que se debe satisfacer con normas de calidad, higiene y buen servicio.

La entrada de productos sustitutos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por un producto sustituto.

En análisis de la amenaza del ingreso de productos sustitutos permite diseñar estrategias destinadas a impedir la penetración de las empresas que vendan estos productos o, en todo caso, estrategias que permitan competir con ellas.

2.6.1.4 Poder de Negociación de los Proveedores

Hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los proveedores, por ejemplo, mientras menor cantidad de proveedores existan, mayor será su capacidad de negociación, ya que al no haber tanta oferta de insumos, éstos pueden fácilmente aumentar sus precios.

Además de la cantidad de proveedores que existan, el poder de negociación de los proveedores también podría depender del volumen de compra, la cantidad de materias primas sustitutas que existan, el costo que implica cambiar de materias primas, etc.

El análisis del poder de negociación de los proveedores, nos permite diseñar estrategias destinadas a lograr mejores acuerdos con nuestros proveedores o, en todo caso, estrategias que nos permitan adquirirlos o tener un mayor control sobre ellos.

Para las empresas que son parte de la competencia de **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, es de mayor facilidad encontrar proveedores de calidad que cumplan con los requisitos que estas necesitan, ya que, son empresas que realizan pedidos de

mercadería en grandes cantidades, por lo que los precios disminuyen, y obtienen fidelidad de proveedores.

2.6.1.5 Poder de Negociación de los Consumidores

Hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los consumidores o compradores, por ejemplo, mientras menor cantidad de compradores existan, mayor será su capacidad de negociación, ya que al no haber tanta demanda de productos, éstos pueden reclamar por precios más bajos.

Además de la cantidad de compradores que existan, el poder de negociación de los compradores también podría depender del volumen de compra, la escasez del producto, la especialización del producto, etc.

En la actualidad los consumidores adquieren los productos que consumen de acuerdo al posicionamiento de marcas que existen en el mercado y al precio que cada uno de los productos tienen. La empresa debe tener en cuenta que al ser un producto nuevo y tener una demanda en desarrollo los compradores podrán fijar volúmenes de compra restringidos.

Cualquier que sea la industria, lo usual es que los compradores siempre tengan un mayor poder de negociación frente a los vendedores.

El análisis del poder de negociación de los consumidores o compradores, nos permite diseñar estrategias destinadas a captar un mayor número de clientes u obtener una mayor fidelidad o lealtad de éstos, por ejemplo, estrategias tales como aumentar la publicidad u ofrecer mayores servicios o garantías.

2.6.2 Marketing Mix

Para poder establecer las estrategias referentes al marketing es necesario aclarar el significado del mismo:

“Conjunto de técnicas y métodos para promover la mejor venta posible de uno o varios productos.”¹¹

Es importante mencionar que la distribución es también conocida como lugar o plaza, y la promoción como comunicación sin que estas variaciones de palabras interfieran en la esencia de la mezcla de marketing.

El marketing mix es de gran ayuda para poder definir una correcta y oportuna estrategia comercial dado que esta tendrá repercusión directa en los ingresos y egresos para la empresa.

En este punto no se debe descuidar los gustos y preferencias del consumidor como también los movimientos de la competencia, puesto que estos son la base del mercadeo que la empresa aplique.

2.6.2.1 Producto

Amarantino es un producto nuevo en el mercado, razón por la cual es necesario que los clientes y consumidores del mismo conozcan los beneficios nutricionales del mismo.

¹¹ <http://es.wiktionary.org/wiki/marketing>

Las estrategias a seguir son las siguientes:

- Promover el cereal Amarantino y su consumo proveyendo a los distribuidores de un alto stock de productos.
- Realizar degustaciones del producto en los diferentes puntos de venta, de manera que los clientes potenciales del cereal de amaranto lo conozcan.
- Para evitar que el producto sea imitado fácilmente se tramitara la patente correspondiente, para que de esta manera no puedan ser imitados los derechos de llave y autor que nos corresponden como creativos del cereal Amarantino.

2.6.2.2 Precio

El precio es fundamental al momento de establecer estrategias que permitan competir, ya que ayudan a que los productos de una empresa tengan una alta salida y generen ingresos.

Es importante definir estrategias para la fijación de precios sin descuidar los siguientes aspectos:

- Gastos de administración
- Gastos de mercadeo
- Costos indirectos de fabricación
- Precios de la competencia

El precio cumple los siguientes propósitos:

- Debe pagar a los dueños del dinero invertido en el negocio, en cierto periodo de tiempo.

- Debe proporcionar un margen de beneficio suficiente para asegurar la estabilidad de la empresa.
- Debe actuar como herramienta de marketing.

Las estrategias a seguir para la fijación de precios son:

- Reducir al mínimo los costos del producto para que de esta manera se pueda mantener el precio del cereal en un periodo de tiempo largo así conservar el nivel de ventas y aumentarlas.
- Fijar un porcentaje de utilidad mínimo en el precio del producto pero que permita cubrir los costos de producción, para poder conservar el punto de equilibrio inicial y poder competir en el mercado.
- Aplicar descuentos psicológicos por la compra del cereal para que de esta manera los clientes o consumidores sientan que el precio del producto es accesible para su bolsillo sin ninguna restricción de índole económica.

2.6.2.3 Distribución

Amarantino se distribuirá y comercializara utilizando un canal directo ya que se pretende ofrecer un precio reducido, la segunda etapa de la entrega se sitúa en los mayoristas y minoristas que se encargan de realizar el trabajo logístico, para hacer llegar a todas las personas que demandan el producto para su consumo.

Las estrategias a seguir en cuanto a la distribución, se detallan a continuación:

- Establecer un canal de distribución directo entre las empresas distribuidoras de Amarantino (Cadenas de supermercados) y los clientes o consumidores finales del cereal.
- Se debe seguir el modelo



- La empresa utilizará este canal de distribución, ya que se trata de un canal corto, solo se incluye un detallista por lo que el precio al público no se debe ver modificado significativamente por las comisiones a minoristas o detallistas. La empresa se ahorrará muchos trámites y trabajo en la distribución de su producto, puesto que ésta sólo se encarga de hacer el contrato con los minoristas o detallistas.
- Firmar contratos con los lugares de expendio que permitan una distribución exclusiva del producto a los clientes potenciales.
- Proveer del stock necesario del producto a los distribuidores estratégicos para que de esta manera los clientes tengan una disposición del cereal cuando lo requieran.

2.6.2.4 Promoción y Publicidad

En este punto se dará a conocer al cereal Amarantino a los clientes potenciales a través de:

Una gran campaña publicitaria donde utilizará medios de comunicación escritos y electrónicos.

- Medios escritos:

- Anuncios en el periódico.
- Afiches.
- Pancartas.
- Trípticos con informativos de nutrición.

- Medios electrónicos:

- Cuñas radiales en emisoras locales.

- Degustaciones en los lugares de expendio del producto.

Todas las estrategias de difusión incluirán un slogan publicitario que identificar a Amarantino de los demás productos. El slogan es:



AMARANTINO CEREAL ANDINO
100% NATURAL Y NUTRITIVO

Las volantes se piensan hacer esporádicamente y se manejaran en sectores definidos de la ciudad, sobre todo en lugares cerca de la empresa y lugares de expendio.

Otro medio publicitario serán los posters, brindando al cliente información del nuevo producto que se ofrecerá.

La estrategia principal a utilizarse es:

- Por la compra de una caja de Amarantino lleve un 25% gratis.

Las campañas publicitarias que se emprendan para dar a conocer el cereal deben poseer consistencias y unidad de mensaje, tanto en los medios de comunicación, posters, hojas volantes, se utilizara el slogan del producto como el mensaje central de las campañas de mercadotecnia a emprender sin descuidar los costos relativos.

CAPITULO III

ESTUDIO TÉCNICO

Las investigaciones técnicas para un proyecto se refieren a la participación de la ingeniería en el estudio para las fases de planeación, instalación e inicio de la operación.

Si la investigación del mercado es la base de un proyecto o de una nueva inversión, el estudio técnico constituye el núcleo ya que todos los demás estudios derivados dependen de él, y en cualquier fase del proyecto es importante saber si es técnicamente factible y en qué forma se pondrá en funcionamiento.

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General

Diseñar y ejecutar un plan de investigación para determinar las condiciones técnicas necesarias para la elaboración del cereal, con la mas alta calidad como también los aspectos administrativos a seguir para la constitución de la empresa.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Determinar la localización de la nueva unidad productora.
- Seleccionar un adecuado proceso de elaboración.
- Especificar los equipos y estructuras.
- Identificar la capacidad de producción a instalar.
- Determinar la cantidad y calidad de los insumos requeridos.

- Definir la mano de obra requerida.
- Establecer la estructura organizacional y marco legal de la empresa.

3.2 Determinación del Tamaño del Proyecto

Para poder determinar exactamente el tamaño de la empresa productora de cereal de amaranto, es necesario tener en cuenta que la planta debe estar ubicada en un sitio estratégico económico y adaptable.

Al pensar en un sitio estratégico sería un lugar de fácil acceso, ya que permite un mejor desplazamiento, de proveedores y oportunidad en los tiempos de entrega para toda la ciudad de Quito, a más que no contribuya a la contaminación ambiental.

Si se habla de un lugar económico, debe ser un sitio con un arriendo cómodo y con los servicios básicos necesarios (agua, energía eléctrica, teléfono), y que los brinde sin restricciones.

Un lugar adaptable debe ser:

Espacioso: Es decir que ofrezca lugar suficiente para que el trabajo de los operarios pueda ser realizado sin dificultades y también para que la materia prima pueda ser llevada de un lugar a otro sin restricciones.

Cómodo: Que brinde la oportunidad de obtener una verdadera organización de todos los elementos de la empresa y más aun de la planta de producción.

Es importante decir que la calidad del producto tiene mucho que ver con el sitio de trabajo pues de su manipulación y organización dependerá su longevidad.

Existen factores importantes al momento de establecer el tamaño de la planta, estos son:

- Factor mercado: demanda insatisfecha
- Factor tecnológico
- Financiamiento

El factor mercado es aquel que indica tres situaciones básicas en cuanto al tamaño posible de una planta, estas son:

Aquella en que la cantidad demandada total sea claramente menor de las unidades productoras posibles de instalar, aquella en que la cantidad demandada sea igual a la capacidad mínima que se pueda instalar y aquella en que la cantidad demandada sea superior a la mayor de las unidades productoras posibles.¹²

Para poder calcular las situaciones descritas anteriormente y conocer en cual esta inmersa el proyecto, es necesario partir de la demanda insatisfecha previamente estimada en el estudio de mercado, en este caso se tiene una cantidad no cubierta de 3.091 kg. diarios.

En este punto no se debe descuidar la disponibilidad de materia prima existente en el mercado como también la mano de obra y su cercanía al lugar de ubicación de la planta ya que estos influyen en la determinación de costos que si existe una escasez de insumos puede por ende la empresa tener altos costos de producción.

¹² N. Sapag Chain, Op. Cit. Pág. 172

Sin duda que la tecnología juega un papel importante en la determinación del tamaño de una planta, por esta razón se debe invertir en maquinaria que garantice una buena calidad del producto final.

El financiamiento hace referencia a la cantidad de dinero que se necesita para poner en marcha la empresa.

El financiamiento de **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, estará sobre el tamaño mínimo económico en cuyo nivel de producción permita igualar los costos totales a los ingresos totales, es decir, en el nivel de producción en que el costo unitario sea igual al precio.¹³

En el proceso de elaboración del cereal de amaranto los artefactos que determinan la capacidad de producción son la envasadora y la selladora que tienen una capacidad de 180 empaques por hora.

La capacidad instalada 180 empaques hora, multiplicado por 8 horas de trabajo en la planta, se tiene una producción de 1440 empaques día. Para conocer la producción semanal se multiplica por 6 entonces $1440 * 6 = 8640$ empaques semana.

Para conocer la cantidad de gramos de cereal que se van a producir se tomo en cuenta la preferencia de los consumidores según los datos obtenidos en la encuesta. La opción que sobresale es que a la gente le gustase un producto en bolsa plástica y caja de cartón en una presentación de 500 gramos.

Entonces se tiene:

¹³ Econ. M Sc. Izquierdo Carlos; *Diseño y Evaluación de Proyectos*, material didáctico

$8640 * 1 = 8640 * 0,5 = 4320$ Kg. semanales

Producción mensual: $4320 * 4 = 17280$ empaques

Producción anual: $17280 * 12 = 207360$ empaques

La capacidad instalada indica que se puede producir al año 207360 empaques, pero solamente se pretende utilizar un 75%. Entonces se tiene que la capacidad utilizada al comienzo del proyecto será $207360 * 0.75 = 138240$ empaques año.

Para poder determinar la cantidad de kilogramos se realizo la siguiente operación.

138240 empaques * $0.5 = 69120$ kilogramos año.

Es importante mencionar que el objetivo de la empresa es utilizar toda la capacidad instalada de la planta, al analizar los aspectos descritos anteriormente, se ha determinado que le tamaño optimo de la planta es de 250 m^2 , ya que con este espacio físico la empresa podrá producir lo que se desea y comercializarlo eficazmente.

3.3 Localización del Proyecto

Sin duda las decisiones de localización son cruciales para las empresas nuevas y existentes en el mercado, ya que comprometen a la organización con costos por largos periodos, empleos y patrones de mercado.

La localización de un proyecto puede determinar el volumen de ventas de una empresa, ya que la misma debe estar ubicada cerca de las fuentes de aprovisionamiento, proveedores y sobre todo del mercado meta.

Una correcta selección de un lugar para la puesta en marcha de un proyecto de la realiza en dos etapas: macro localización y micro localización, pero es necesario conocer los factores se toman en cuenta al momento de realizar las fases antes descritas para poder compararlos entre las alternativas escogidas para ubicar el proyecto.

Los factores que afectan las decisiones de localización de instalaciones son valiosos ya que de acuerdo al puntaje que se les otorga pueden de ser de gran peso al momento de escoger una alternativa de localización de la empresa.

Sin duda que pueden existir muchos elementos, pero se los ha agrupado de acuerdo al papel que desempeñan en el momento de decidir donde ubicar al empresa. Se clasifican en factores regionales, factores de la comunidad y factores del sitio.

Los primeros abarcan el mercado, cercanía a las fuentes de aprovisionamiento, transporte, mano de obra, clima, energía y ecología.

El segundo punto abarca preferencias administrativas, instalaciones de la comunidad, actitudes de la comunidad, legislación y carga impositiva.

Finalmente los factores de sitio abarcan costos del terreno, tamaño del terreno, condiciones del suelo, servicios básicos.

Es indispensable utilizar un método para poder escoger una ubicación de una empresa ya que solo con conocer los elementos a tomar en cuenta no basta.

Se ha escogido el método de clasificación de factores o de puntaje ponderado, puesto que permite incorporar en el análisis toda clase de consideraciones, sean estas de carácter cuantitativo o cualitativo.

El principal objetivo de este método es asignar valores ponderados de peso relativo a cada uno de los factores según la importancia que se atribuya.

Para poder comparar dos o más localizaciones opcionales se procede a asignar una calificación a cada factor de acuerdo a una escala predeterminada de 0 a 20.

Luego se determina un puntaje ponderado multiplicando el peso de cada factor por la calificación dada, aquí se obtiene una calificación global de cada alternativa, teniendo en cuenta la puntuación de la misma en cada factor y el peso relativo del mismo.

La puntuación total para cada alternativa se calcula como la suma de las puntuaciones para cada factor ponderadas según su importancia relativa.

Una vez obtenidos estos cálculos se procederá a escoger la opción que ha obtenido mayor puntaje.

3.3.1 Macro Localización

Se refiere a descubrir la ubicación geográfica del proyecto o de la planta de producción.

El objetivo principal del proyecto es que la empresa debe tener su matriz o domicilio principal en la ciudad de Quito, pero es necesario establecer un lugar a nivel macro en donde pueda establecerse la organización.

Se ha escogido tres lugares en tres sectores totalmente distintos para poder determinar cual es el mas conveniente tomando en cuenta los factores antes mencionados.

Los sitios escogidos son: La Ecuatoriana (Opción A), Carapungo (Opción B), Valle de los Chillos (Opción C).

CUADRO No. 36

FACTORES REGIONALES	PESO %	CALIFICACION PUNTOS			PONDERACION		
		A	B	C	A	B	C
Mercado	15	13	15	15	1,95	2,25	2,25
Fuentes de Aprovechamiento	20	20	15	18	4,00	3,00	3,60
Transporte	10	10	10	8	1,00	1,00	0,80
Mano de Obra	10	9	8	10	0,90	0,80	1,00
Clima	10	8	5	8	0,80	0,50	0,80
Energía	15	15	10	13	2,25	1,50	1,95
Ecología	20	20	15	18	4,00	3,00	3,60
TOTAL	100	95	78	90	14,90	12,05	14,0

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 37

FACTORES DE LA COMUNIDAD	PESO %	CALIFICACION PUNTOS			PONDERACION		
		A	B	C	A	B	C
Preferencias Administrativas	25	25	20	20	6,25	5,00	5,00
Instalaciones de la Comunidad	20	18	10	15	3,60	2,00	3,00
Actitudes de la Comunidad	35	35	35	25	12,25	12,25	8,75
Legislación e Impuestos	20	20	20	20	4,00	4,00	4,00
TOTAL	100	98	85	80	26,10	23,25	20,8

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 38

FACTORES DEL SITIO	PESO %	CALIFICACION PUNTOS			PONDERACION		
		A	B	C	A	B	C
Costo del Terreno	35	35	33	40	12,25	11,55	10,50
Tamaño del Terreno	20	20	15	10	4,00	3,00	2,00
Condiciones del Suelo	15	15	12	10	2,25	1,80	1,50
Servicio Básicos	20	15	13	12	3,00	2,60	2,40
Suministros de Agua	10	10	8	5	1,00	0,80	0,50
TOTAL	100	95	81	67	22,50	19,75	16,90

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Como resultado se tiene que el mejor lugar para ubicar a la empresa es en el sector de La Ecuatoriana puesto que brinda todas las condiciones optimas.

3.3.2 Micro Localización

Una vez establecido un lugar a nivel macro, es necesario escoger un sitio mas preciso se han escogido las siguientes zonas, Ciudadela La Ecuatoriana (Opción A), Nuevos Horizontes (Opción B), La Inmaculada (Opción C).

Luego se procedió a realizar la localización correspondiente tomando en cuenta los mismos factores que se utilizo a nivel macro entonces se tiene:

CUADRO No. 39

FACTORES REGIONALES	PESO %	CALIFICACION PUNTOS			PONDERACION		
		A	B	C	A	B	C
Mercado	15	15	10	8	2,25	1,50	1,20
Fuentes de Aprovechamiento	20	18	14	12	3,60	2,80	2,40
Transporte	10	10	8	4	1,00	0,80	0,40
Mano de Obra	10	10	8	6	1,00	0,80	0,60
Clima	10	8	5	5	0,80	0,50	0,50
Energía	15	13	10	15	1,95	1,50	2,25
Ecología	20	10	12	18	2,00	2,40	3,60
TOTAL	100	84	67	68	12,60	10,30	10,95

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No.40

FACTORES DE LA COMUNIDAD	PESO %	CALIFICACION PUNTOS			PONDERACION		
		A	B	C	A	B	C
Preferencias Administrativas	25	23	22	21	5,75	5,50	5,25
Instalaciones de la Comunidad	20	18	8	16	3,60	1,60	3,20
Actitudes de la Comunidad	35	30	33	30	10,50	11,55	10,50
Legislación e Impuestos	20	20	20	20	4,00	4,00	4,00
TOTAL	100	91	83	87	23,85	22,65	22,95

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 41

FACTORES DEL SITIO	PESO %	CALIFICACION PUNTOS			PONDERACION		
		A	B	C	A	B	C
Costo del Terreno	35	35	33	30	12,25	11,55	10,50
Tamaño del Terreno	20	18	15	20	3,60	3,00	4,00
Condiciones del Suelo	15	11	15	10	1,65	2,25	1,50
Servicio Básicos	20	18	16	12	3,60	3,20	2,40
Suministros de Agua	10	6	4	8	0,60	0,40	0,80
TOTAL	100	88	83	80	21,70	20,40	19,20

Fuente: Investigación de Campo

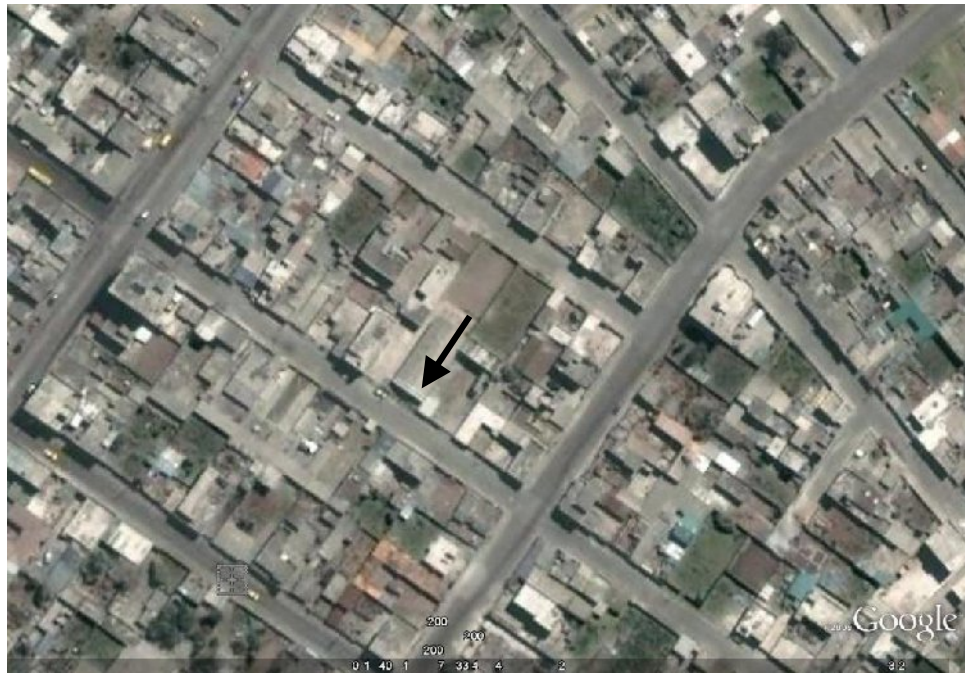
Elaborado por: La Autora

Según el método utilizado y bajo los parámetros que destacan cada sitio opcionado, el mejor lugar para la construcción de la empresa **AMARANTO'S LIFE** es en la Ciudadela La Ecuatoriana.

3.3.3 Ubicación de la Empresa

El sitio adecuado para la ubicación de la empresa es en la parroquia La Ecuatoriana en el sector Ciudadela la Ecuatoriana, ya que posee áreas extensas y amplias para la producción, los servicios básicos son económicos, brinda un rápido desplazamiento y entrega del producto para la ciudad de Quito y sus alrededores.

A continuación se presenta un mapa que indica la zona donde va a esta ubicada la empresa.



Como se puede observar, la planta va a estar ubicada en un sector industrial privilegiando la cercanía de sus compradores a la de sus proveedores, ya que los costos disminuyen al estar cerca del mercado meta.

3.4 Ingeniería del Proyecto

3.4.1 Selección y Definición del Proceso Productivo

Un aspecto que no se puede olvidar en todo proceso productivo es la calidad, ya que garantiza que el producto esta elaborado dentro de parámetros aceptados, ya que la calidad es la percepción que tienen los consumidores o clientes acerca de que tan bien un producto satisface sus necesidades totales, lo que abarca muchos aspectos que deben ser desarrollados por parte de la empresa como lo son: desempeño, características del producto, confiabilidad y presentación.

Para la realización del proceso de preparación del producto, la empresa deberá ser muy escrupulosa en la realización de ello, ya que la materia prima principal (El Amaranto), deberá ser lo menos manipulado para evitar su contaminación.

Tomando en cuenta los aspectos señalados, se elaboro el proceso productivo a seguir.

3.4.2 Definición del Proceso de Producción

3.4.2.1 Amaranto Reventado

CUADRO No. 42

OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN
Transportar la materia prima (grano de amaranto) al área de producción.	Los granos de amaranto requeridos para el producto final serán transportados al área de producción para la elaboración del cereal.
Limpiar el grano de amaranto.	Colocar el grano de amaranto en porciones en zarandas vibratorias a fin de que se elimine materia no adecuada para el proceso de producción.
Inspección del limpiado del grano de amaranto.	Verificar que no existan residuos en el grano de amaranto.
Transportar el amaranto limpio al área de reventado.	Una vez limpio el grano de amaranto se lo lleva al área de reventado.
Separación del amaranto reventado y no reventado.	Cernir el amaranto a fin de separar el grano reventado.

Transportar el amaranto reventado al área de endulzado.	Una vez seleccionado el amaranto reventado, se lo lleva al área de endulzado.
Elaboración de la miel de panela.	Colocar panela en agua en proporciones 65/100, y hacer hervir hasta obtener una evaporación completa de agua.
Mezclar el amaranto reventado con la miel.	Colocar el amaranto reventado sobre la miel y mezclar hasta que todo el ingrediente queda cubierto.
Separación del amaranto endulzado.	Después de la mezcla separar el amaranto a fin de que no se forme una sola masa.
Enfriar el amaranto endulzado.	Una vez obtenido el amaranto endulzado se lo debe enfriar completamente.

Fuente: INIAP

Elaborado por: La Autora

3.4.2.2 Hojuelas de Avena

CUADRO No. 43

OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN
Transportar la materia prima (hojuelas de avena) al área de producción.	Las hojuelas de avena requeridas para el producto final serán transportadas al área de producción para la elaboración del mismo.

Tostado de las hojuelas de avena.	Colocar las hojuelas de avena en un horno a temperatura baja.
Inspección del tostado de las hojuelas de avena.	Verificar que las hojuelas de avena se tuesten de manera adecuada sin que excedan de este proceso.
Transportar las hojuelas de avena al área de endulzado.	Una vez tostadas las hojuelas de avena se las transporta al área de endulzado.
Elaboración de la miel de panela.	Colocar panela en agua en proporciones 65/100, y hacer hervir hasta obtener una evaporación completa de agua.
Mezclar las hojuelas de avena con la miel.	Colocar las hojuelas de avena sobre la miel y mezclar hasta que todo el ingrediente queda cubierto.
Separación de las hojuelas de avena.	Después de la mezcla separar las hojuelas a fin de que no se forme una sola masa.
Enfriar las hojuelas de avena.	Una vez obtenidas las hojuelas endulzadas se las debe enfriar completamente.

Fuente: INIAP

Elaborado por: La Autora

3.4.2.3 Cereal Terminado

CUADRO No. 44

OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN
Transportar la ingredientes (amaranto reventado, hojuelas de avena, nueces) al área de producción.	Todos los ingredientes requeridos para el cereal serán transportados al área de producción para la elaboración del mismo.
Envasado.	Colocar todos los ingredientes en las cantidades requeridas para el producto final.
Sellado	Una vez envasado en la cantidad requerida se sellaran las cajas de cartón a fin de que el producto no se esparza.
Almacenamiento.	Todos los productos terminados se almacenaran en una bodega que tenga las condiciones ambientales adecuadas para que el producto mantenga sus características físicas y químicas.

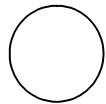
Fuente: INIAP

Elaborado por: La Autora

3.4.3 Diagrama del Flujo de Procesos

Este diagrama utiliza símbolos para describir las actividades necesarias para elaborar un producto, las cuales son de aceptación universal.

Operación:



Es una actividad que ocasiona una transformación en unos de los productos en proceso, por aspectos físicos, mecánicos o químicos.

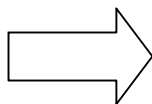
La operación combinada ocurre cuando se efectúan simultáneamente dos de las acciones mencionadas.

Espera:



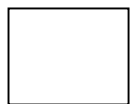
Se trata de un almacenamiento no planeado o temporal.

Transporte:



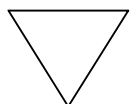
Permite movilizar de un sitio a otro un producto, para continuar su transformación o ser almacenado.

Inspección:



Se da para el control de los estándares de calidad que deben tener los productos ya sean terminados o en proceso.

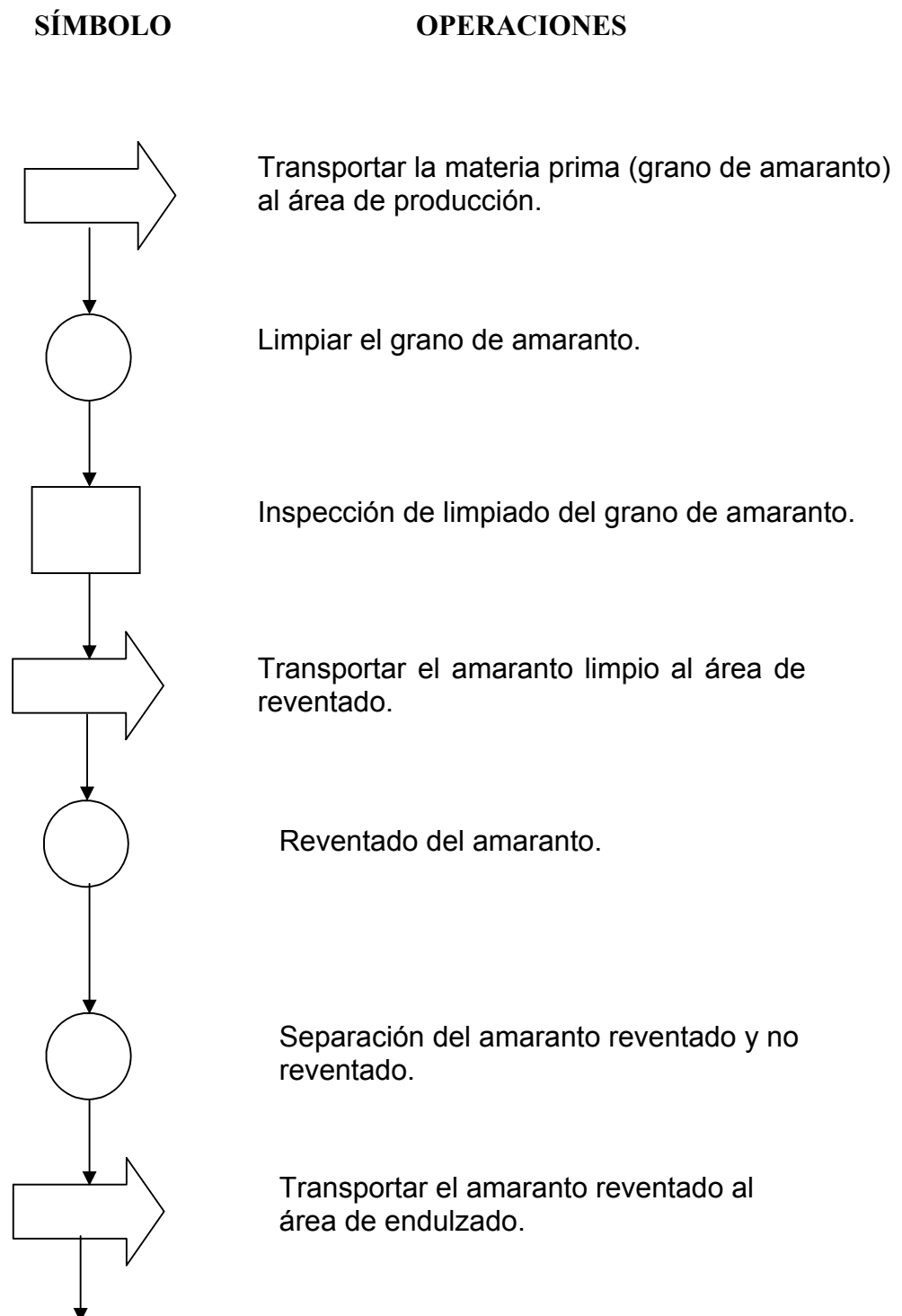
Almacenaje:

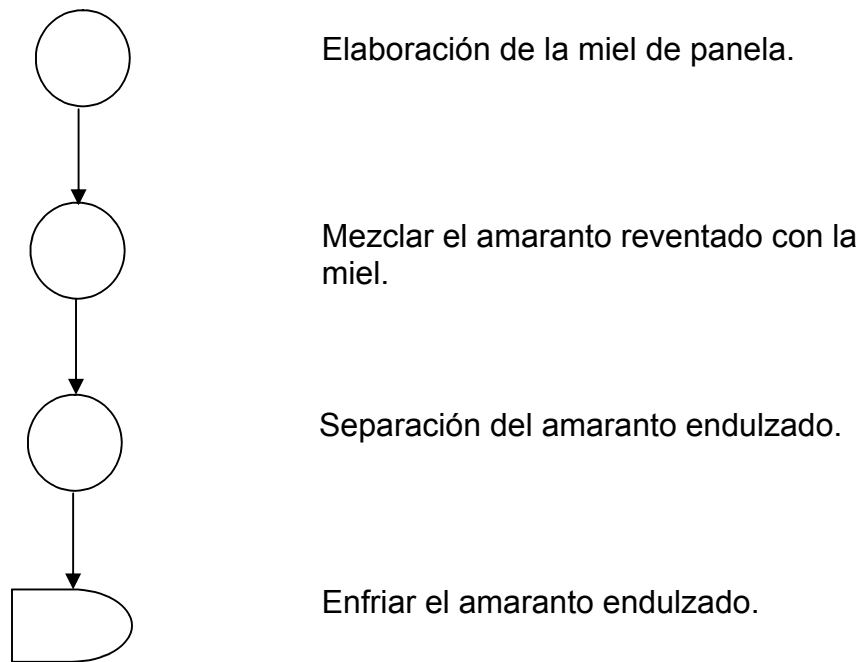


Es el punto final del proceso productivo o de la materia prima.

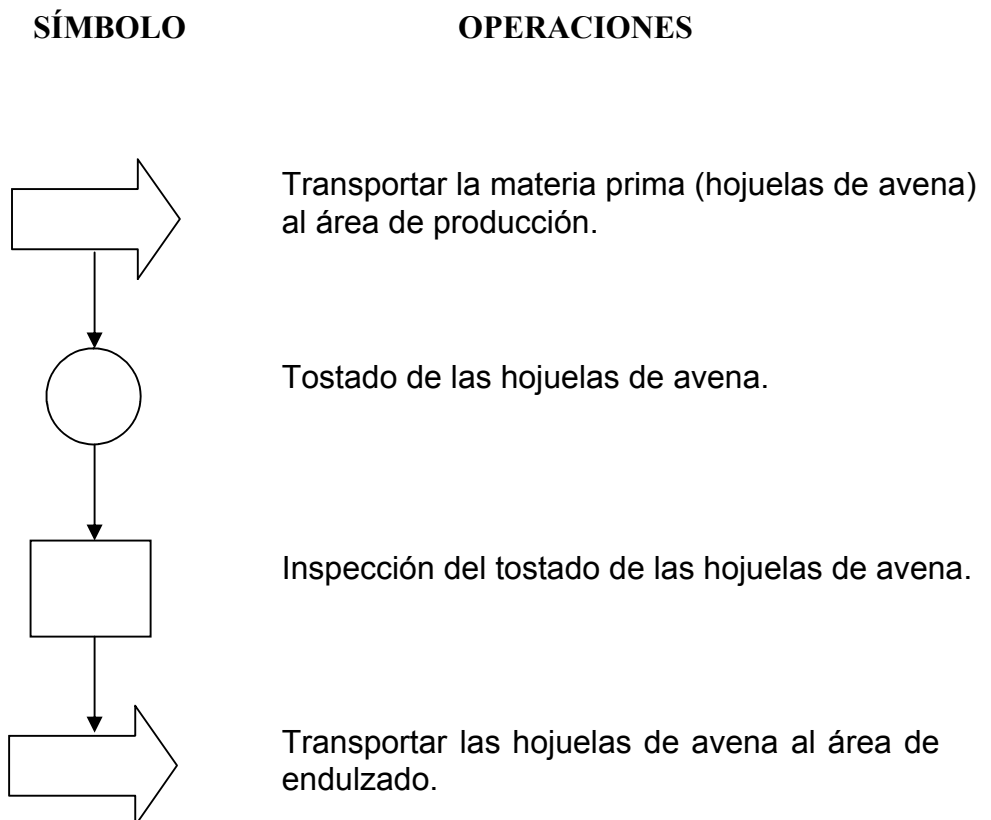
Para la elaboración del cereal se necesita procesos de elaboración para los diferentes componentes del mismo, a continuación se detallan cada uno de los procesos.

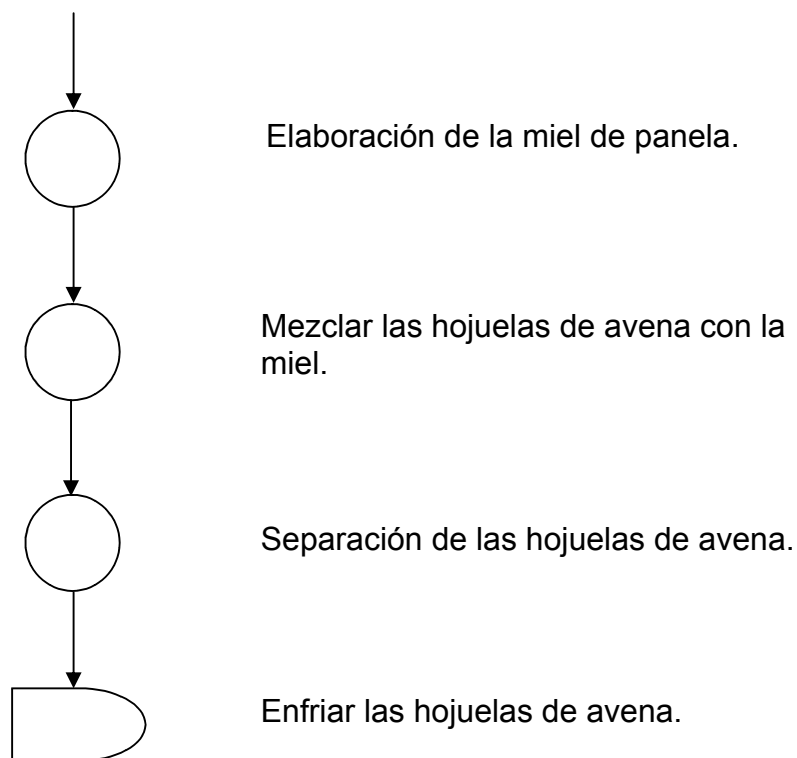
3.4.3.1 Diagrama de Flujo de Procesos para la Elaboración de Amaranto Reventado





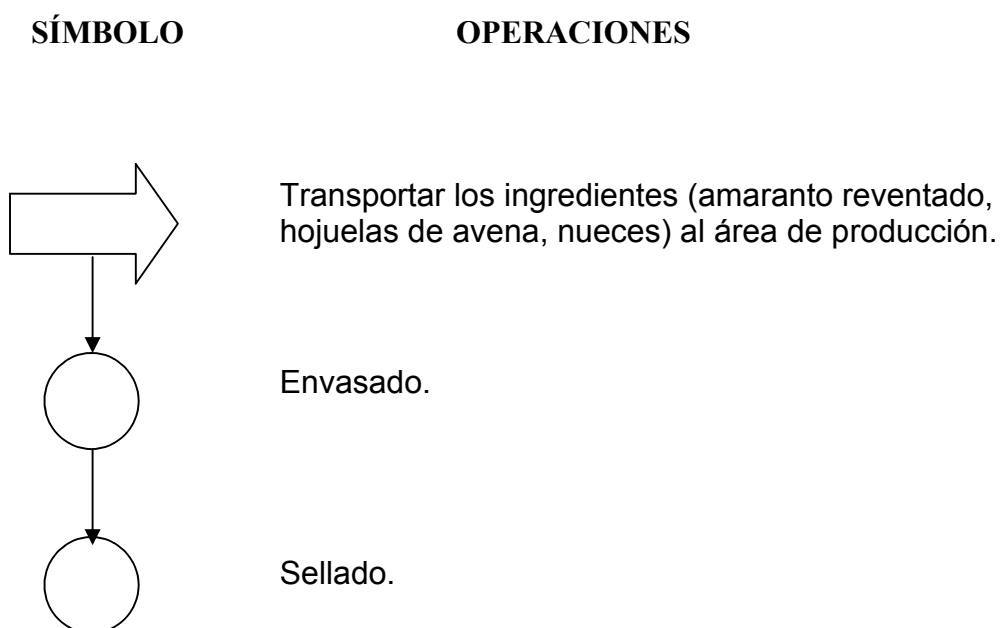
3.4.3.2 Diagrama de Flujo de Procesos para la Elaboración de Hojuelas de Avena

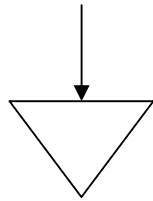




Una vez preparados estos dos ingredientes se procede a la elaboración del producto final.

3.4.3.3 Diagrama de Flujo de Procesos para la Elaboración del Cereal





Almacenamiento.

Como se puede ver, el proceso productivo es sumamente sencillo y no requiere de grandes conocimientos por parte de los obreros de la planta para que puedan desarrollarlo con eficacia.

3.4.4 Especificaciones Técnicas de la Maquinaria y Equipos

Para poder seleccionar la maquinaria y equipos que se van a utilizar se debe tener en cuenta el proceso productivo que se va a realizar, el cual ya se menciono y describió anteriormente y da una clara idea de lo que se debe realizar para elaborar el cereal de Amaranto.

Luego del análisis del proceso de producción que se va a desarrollar para la fabricación del cereal, se presentan el listado de los equipos, máquinas y herramientas que serán utilizados en la empresa **AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA.**

Lo que busca la empresa, es tecnología que permita hacer las cosas más fáciles, pensando en su gente que diariamente manipulara el producto.

A continuación se presenta un listado de las maquinarias y equipos:

3.4.4.1 Maquinarias y Equipos

Reventadora Industrial



Horno



Zaranda vibratoria



Brixometro



Paila de evaporización



Cocina industrial



Cilindro de gas



Utensilios de cocina (espátula, cucharones, cuchillos)



Recipientes plásticos



Mesa de trabajo



Balanza



Computador



Envasadora



Selladora



3.4.4.2 Descripciones Técnicas de la Maquinaria y Equipos

Reventadora Industrial

- Flujo de aire lateral.
- La temperatura de 240°. ¹⁴
- Esta maquina tiene una capacidad de 50 kg.

Horno

- Capacidad para 10 bandejas de 530 x 320 x 65 mm
- Potencia: 10.6kw , 380V
- Temperatura Máxima: 260° C
- Dimensiones:
Largo: 830 mm
Fondo: 696 mm
Alto: 967 mm
- Capacidad de 100kg.

Zaranda Vibratoria

- Perforaciones esféricas de 1.2 mm de diámetro
- Acero inoxidable

Brixometro

- Capacidad de medir desde 58 a 90 brix.

¹⁴ LARA, Nelly (2000); *Estudio del efecto de la expansión por aire caliente en las propiedades físicas, químicas, nutricionales y sensoriales de la semilla de amaranto*, INIAP- Estación Santa Catalina.

Paila de evaporización

- Acero inoxidable
- Capacidad de 50 litros

Cocina industrial

- Tres quemadores
- Regulador de temperatura
- Acero inoxidable

Cilindro de gas

- Capacidad 45 kg.

Utensilios de cocina

- Acero inoxidable

Recipientes plásticos

- Capacidad de 50 litros.

Mesa de trabajo

- Acero inoxidable
- Dimensiones 4m x 2m

Balanza

- Digital
- Capacidad de 25 kg.

Computador

- Windows XP SP2
- Microsoft Office 2007
- Disco duro de 80gb
- Memoria RAM de 1gb
- Procesador Intel Core Duo

Envasadora

- Alta tecnología
- Máximo desempeño productivo
- Precisión
- Bajo costo de mantenimiento y fácil operación
- Mayor velocidad y uniformidad en los paquetes
- Tres conductos
- Capacidad de 180 empaques por hora

Selladora

- Selladora semiautomática de cajas de cartón.
- Esta máquina es conveniente para circunstancias donde el tamaño de las cajas no cambia frecuentemente, lo que es especialmente adecuado para sellados continuos de cajas del mismo tamaño.
- Capacidad de 180 empaques por hora.

Como es conocido, la tecnología es un recurso sumamente importante para una empresa, ya que afecta directamente la rentabilidad y el crecimiento corporativo. Si se maneja de forma correcta puede ser utilizada como una ventaja competitiva frente a la competencia.

Para la producción de Amarantino se cuenta con maquinaria que permita agilizar el proceso y a su vez ahorrar costos de mano de obra.

AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA, busca en un futuro cercano, contar con una tecnología que permita hacer las cosas más fáciles, pensando en su gente que diariamente manipulara el cereal.

3.4.4.3 Costo de Maquinaria y Equipo

CUADRO No. 45

MAQUINARIA EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (DÓLARES)	COSTO TOTAL (DÓLARES)
Reventadora industrial	2	1200	2400
Horno	2	1600	3200
Zaranda vibratoria	2	150	300
Brixometro	2	50	100
Cocina industrial	1	400	400
Cilindro de gas	2	45	90
Utensilios de cocina(espátula, cucharones, cuchillos)		60	60
Recipientes plásticos	2	17	34
Ollas inoxidables	4	95	380

Mesa de trabajo	2	80	160
Balanza	2	250	500
Computador	1	1000	1000
Envasadora	1	1800	1800
Selladora	1	2000	2000
TOTAL		8747	12424

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Para el área administrativa, financiera y de comercialización, se necesitara los siguientes equipos:

- Computador
- Teléfono
- Fax
- Escritorio
- Sillas giratorias
- Archivador
- Basurero

CUADRO No. 46

MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (DÓLARES)	COSTO TOTAL (DÓLARES)
Computador	2	1000	2000
Teléfono	4	80	160
Fax	1	220	220
Sumadora	2	35	70
Escritorio	4	120	480
Silla giratoria	4	70	280
Sillas	4	20	80
Archivador	4	30	120
Basureros	4	5	20
TOTAL		1580	3430

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

3.4.5 Programa de Producción

En toda organización es importante establecer un programa de producción una vez conocida previamente la cantidad de demanda insatisfecha y la capacidad instalada, para de esta manera tener una clara idea de que porcentaje de mercado se puede

cubrir y de que requerimientos de materia prima, insumos, mano de obra son necesarios para cumplir con los objetivos de producción planteados.

Como se menciona anteriormente, la maquinaria que establece la capacidad instalada para la empresa **AMARANTO'S LIFE CIA LTDA**, es la envasadora y selladora como su nombre lo indica estas determinan la elaboración de cereal de Amaranto.

Se estableció un plan basado en el número de empaques que la organización puede fabricar. Se considero el 10% de producción defectuosa. Los valores obtenidos se resumen a continuación:

CUADRO No. 47

AÑO	% DE PRODUCCION	CANTIDAD DE PRODUCCION			
		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
1	75	480	2880	11520	138240

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Una vez mencionado las cifras de producción del cereal, es necesario conocer el número de Kilogramos del cereal. El siguiente cuadro indica los valores en forma global:

CUADRO No. 48

AÑO	% DE PRODUCCION	CANTIDAD DE PRODUCCION			
		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
1	75	240	1440	5760	69120

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Al comparar las cifras en empaques y kilogramos anuales es posible darse cuenta que la producción de Amarantino en sus cantidades puede competir sin dificultades en el mercado en el que se centrando la empresa.

3.4.6 Distribución de la Planta

La parte central de toda industria es su planta física, ya que es el eje de producción.

Es fundamental arreglarla para poder optimizar la distribución de maquinas, recursos humanos, materiales y servicios auxiliares, de manera que el valor creado por el sistema de producción sea elevado al máximo.

La distribución en planta de manera práctica es de vital importancia, ya que por medio de ella se logra un adecuado orden y manejo de las áreas de trabajo y equipos, con el fin de minimizar tiempos, espacios y costos.

Orientado así, a los directivos en su tarea de dirigir las actividades, y caminos a seguir y señalando los peligros que se deben evitar en la producción.

Por lo tanto, una buena distribución en planta es importante porque evita fracasos productivos y financieros, contribuyendo a un mejoramiento continuo en los procesos tanto en las empresas industriales así como en las de servicios.

AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA, al ser una empresa nueva en el mercado debe ordenar todos los medios de producción e instalaciones para que trabajen como conjunto integrado sin excluir aquellos elementos que facilitan el flujo de hombres y materiales, tales como entradas y salidas, áreas de servicio, almacenes, etc.

3.4.6.1 Distribución Física de la Planta

La planta de la empresa **AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA**, esta distribuida en las siguientes áreas que se detallan a continuación:

Planta de Producción

Esta ubicada la maquinaria en forma estratégica para que así se pueda elaborar el cereal sin demoras y desperdicios de tiempo por parte de los operarios de la planta. Laboran 6 operarios en una jornada de 8 horas diarias.

Bodega de Producto Terminado

Se almacenan los productos terminados distribuidos de manera uniforme. Aquí trabaja una persona.

Bodega de Materia Prima

Aquí se almacenan las cajas de cartón, bolsas plásticas, el grano de amaranto, hojuelas de avena y demás insumos necesarios en el proceso de producción. Aquí trabaja una persona.

Área Administrativa

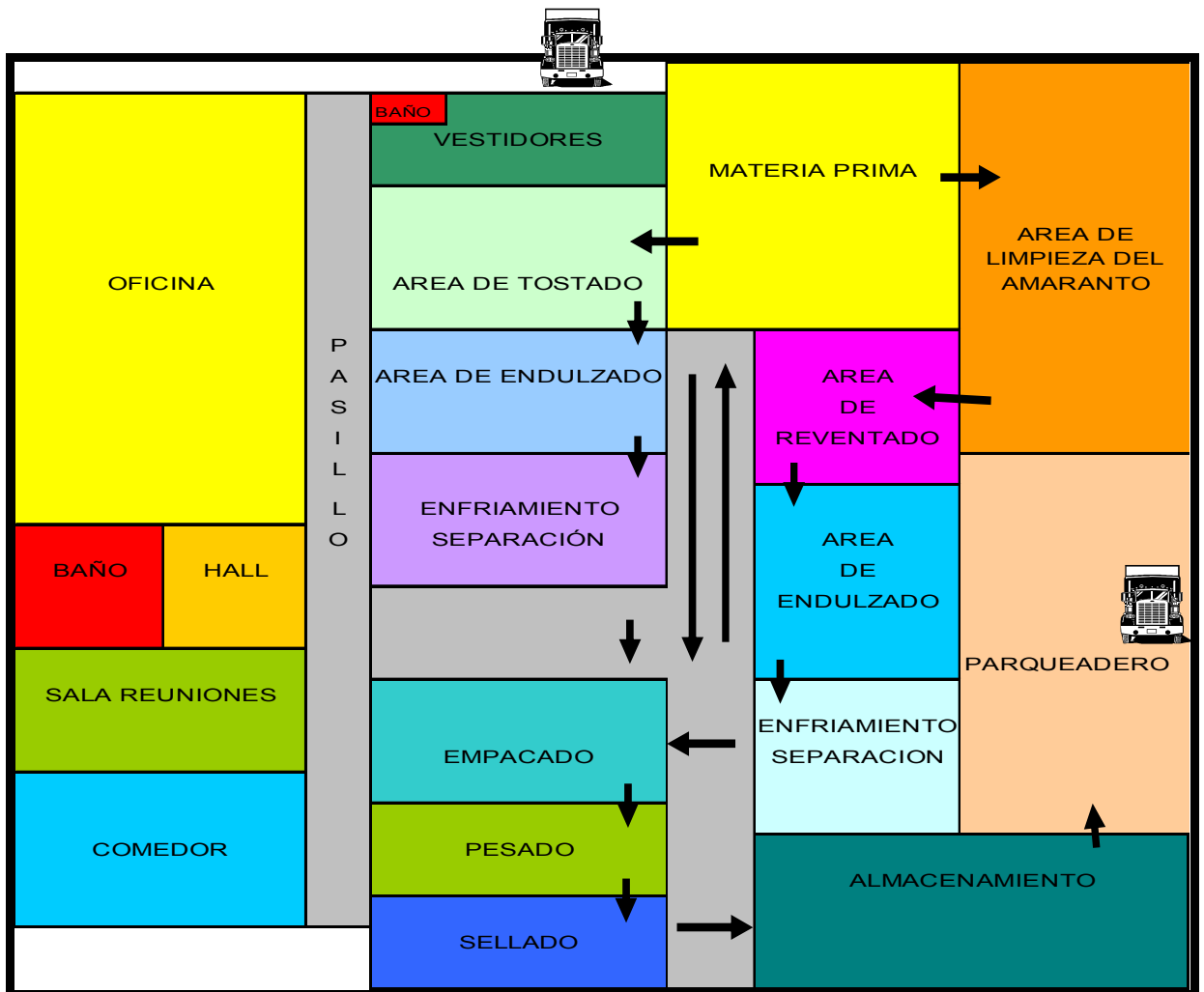
En esta oficina se encuentra el Gerente General, Secretaria, Contador, Jefe de Marketing.

3.4.7 Instalaciones y Obras Civiles

El diseño de una empresa es un punto fundamental, para la realización del diseño físico de la empresa **AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA**, se tomo en cuenta el proceso de producción.

3.4.7.1 Distribución Física de la Empresa AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA.

GRÁFICO No. 23



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

3.4.7.2 Presupuesto de Obra

CUADRO No. 49

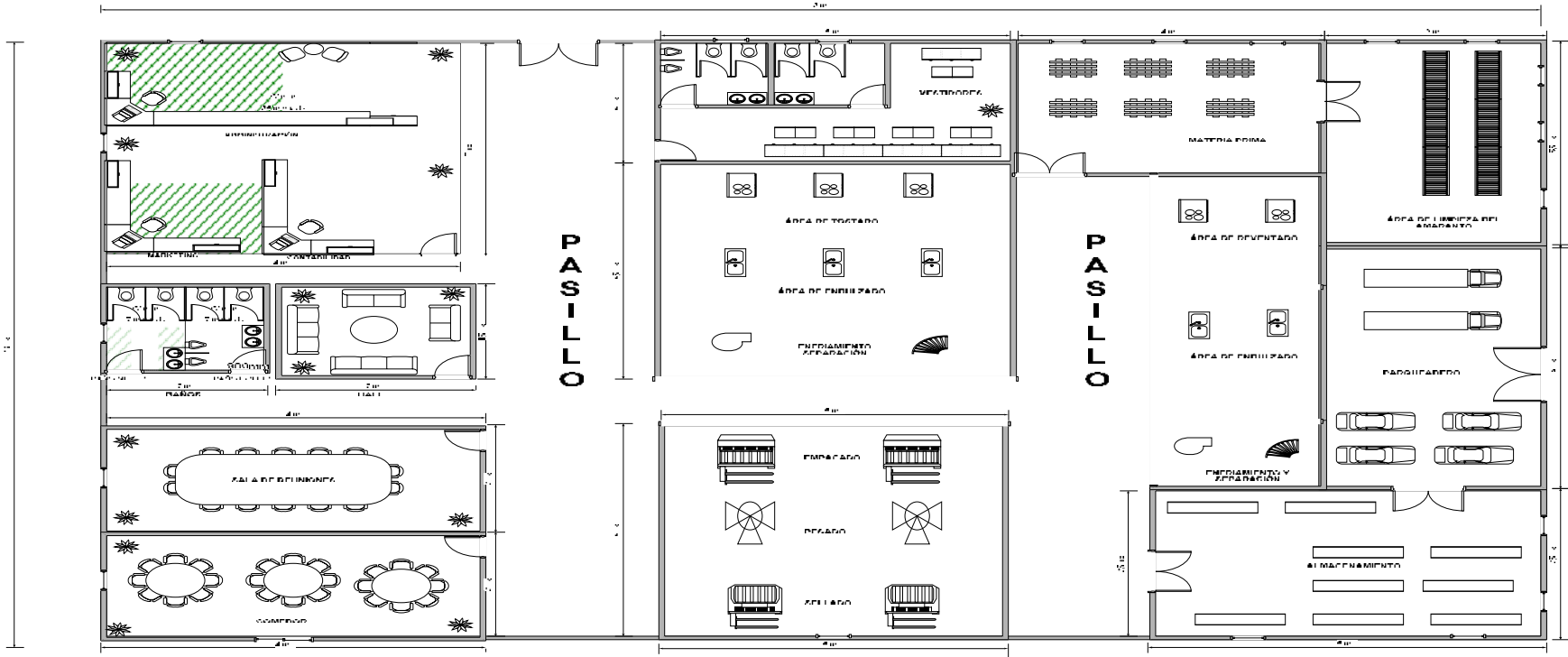
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
Replanteo y nivelación	250	M2	0,84	210,0
Plataforma de cimentación (Hormigón)	25	M3	109,56	2.739,0
Cimientos de estructura	4,8	M3	83,72	401,9
Masillado y antideslizante	250	M2	10,49	2.622,5
Pórticos estructurales	2	U	800	1.600,0
Ensamblaje	Global		500	500,0
Cubierta de eternit	285	M2	5,51	1.570,4
Ventiladores	4	U	80	320,0
Canales aguas lluvias – bajantes	68	M	6,61	449,5
Mampostería bloque visto	192	M2	9,22	1.770,2
Ventanería	21,6	M2	68,22	1.473,6
Puertas de Acceso	2	U	300	600,0
Baños interiores	2	U	600	1.200,0
Oficinas - paneles	72,8	M2	40	2.912,0
SUBTOTAL				18.369,0
IMPREVISTOS				1.881,0
PROFESIONAL				1.500,0
TOTAL				21.750,0

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

3.4.7.3 Plano de Instalaciones

GRÁFICO N0. 24



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

3.5 Organización y Administración

Antes de abordar la forma de organización y aspectos administrativos de la empresa **AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA**, es necesario conocer cual es el concepto de empresa ya que sin duda existen un sinnúmero de definiciones. Se ha escogido la siguiente:

“Grupo social en el que, a través de la administración del capital y el trabajo se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad.”¹⁵

3.5.1 Descripción de la Empresa

AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA, es una empresa productora y comercializadora de productos alimenticios, vendiendo primeramente el cereal a base amaranto.

AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA, ha pensado en un futuro la compra de equipos industriales, con el fin de obtener mas rapidez, variedad y calidad de productos.

Demostrando así que el proceso productivo es organizado, se regirá bajo normas de calidad, no descuidara el medio ambiente, ya que su objetivo consiste en ofrecer un producto de la más alta calidad en el mercado, satisfaciendo con las más altas expectativas de los clientes y consumidores.

3.5.2 Requisitos para la Constitución de una Compañía en la Ciudad de Quito

Los requisitos legales de la organización, es un conjunto de recursos organizados por el titular, con el fin de realizar actividades de producción o de intercambio de bienes o servicios, que satisfacen las necesidades de un mercado en particular.

¹⁵ VARIOS AUTORES (2004), *Fundamentos de Administración*, México D.F., p 44.

Cuando se pretende construir legalmente una empresa se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Constitución de la empresa.
- Trámites y permisos para implantar legalmente la empresa.
- Gastos de constitución de la empresa.

3.5.2.1 Constitución de la Empresa

La empresa será constituida como una compañía de responsabilidad limitada, sujeta al control de la Superintendencia de Compañías y regida por la ley de compañías del Ecuador, para ello se necesita los siguientes requisitos:

Razón social: El nombre del negocio debe ser aprobado por la Secretaria general de la oficina matriz de la Superintendencia de Compañías.

Solicitud de aprobación: La presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a la que se adjuntara, la solicitud, suscrita por el abogado.

Número de socios: La compañía se constituirá con tres socios como mínimo y 15 como máximo, quienes solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen comercio bajo una razón social o denominación objetiva.

AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA, contará con tres socios los cuales aportaran capital para la constitución de la empresa.

Capital mínimo: El capital mínimo con el de ha constituirse la compañía es de cuatrocientos dólares americanos (\$400), el capital debe pagarse por lo menos el 50% del valor nominal de cada participación, las aportaciones pueden ser en numerario (dinero) o especies (bienes) muebles o inmuebles o, incluso en dinero o bienes a la vez.

En cualquier caso las especies deben corresponder a la actividad o actividades mercantiles sometidas a supervisión de la Superintendencia de Compañías que integren el objeto de la compañía.

Contrato social: Establecerá los derechos de los socios en la compañía, especialmente en cuanto a la administración, como también a la forma de ejercerlos, siempre que no se opongan a las disposiciones legales.

3.5.2.2 Pasos para la constitución¹⁶

Aprobación del nombre o razón social de la empresa, en la Superintendencia de Compañías.

Apertura de la cuenta de integración de capital, en cualquier banco de la ciudad, si la constitución es en numerario.

Elevar a escritura pública la constitución de la empresa, en cualquier notaria.

Presentación de tres escrituras de constitución con oficio firmado por un abogado en la Superintendencia de Compañías o en las ventanillas únicas.

¹⁶ Superintendencia de Compañías

La superintendencia de compañías en el transcurso de 72 horas como máximo puede responder así:

Oficio.-

Cuando hay algún error en la escritura.

Cuando por su objeto debe obtener permisos previos, tales como: Consejo Nacional de Transito, Ministerio de Gobierno, etc.

Se deben realizar todas las observaciones hechas mediante oficio para continuar con el proceso de constitución y así obtener la resolución.

Resolución.-

Para continuar con el proceso de constitución.

Debe publicar en el periódico de amplia circulación en el domicilio de la empresa por un solo día (Se recomienda comprar tres ejemplares de extracto: uno para registro mercantil, otro para la superintendencia de compañías, y otro para la empresa).

Debe sentar razón de la resolución de constitución en la escritura, en la misma notaria donde obtuvo las escrituras.

Debe obtener la patente municipal (escritura de constitución de la compañía y resolución de la superintendencia de compañías en original y copia. Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada del representante legal. Dirección donde funciona la misma).

Debe inscribir las escrituras en el registro mercantil para ello debe presentar:

- Tres escrituras con la respectiva resolución de la Superintendencia de Compañías ya sentadas razón por la notaria.
- Publicación original del extracto.
- Copias de cedula de ciudadanía y el certificado de votación del compareciente.
- Certificado en el registro de la dirección financiera y tributaria del municipio de Quito.

Debe inscribir los nombramientos del representante legal y administrador de la empresa, para ello debe presentar: Acta de Junta General en donde se nombran al representante legal y administrador y nombramientos originales de cada uno (por lo menos tres ejemplares).

Debe presentar en la Superintendencia de Compañías:

- Escritura con la respectiva resolución de la Superintendencia de Compañías inscrita en el registro mercantil.
- Periodo en el cual se publico el extracto (un ejemplar).
- Original y copia certificada de los nombramientos inscritos en el registro mercantil del representante legal y administrador.
- Copias simples de cedula de ciudadanía o pasaporte del representante legal y administrador.
- Formulario del RUC lleno y firmado por el representante legal.
- Copia simple de pago del agua, luz o teléfono.

La superintendencia después de verificar que todo este correcto le entrega al usuario:

- Formulario de RUC
- Cumplimiento de obligaciones y existencia legal.
- Datos generales.
- Nomina de accionistas.

Obtención del RUC en el Servicio de Rentas Internas.

Debe presentar en la Superintendencia de Compañías copia simple del RUC previa a la entrega del oficio al banco para retirar los fondos de la cuenta de integración de capital.

Además debe realizar los siguientes trámites para la constitución y funcionamiento del negocio:

Registro Único del Contribuyente.- Identifica al contribuyente ante la Administración Tributaria, este requisito se lo obtiene en el Servicio de Rentas Internas (SRI), se debe presentar los siguientes requisitos:

- Formulario RUC 01-A y 01-B suscritos por el representante legal (lleno).
- Original y copia o copia certificada de la escritura de constitución o domiciliación inscrita en el registro mercantil.
- Original y copia o copia certificada del nombramiento del representante legal inscrito en el registro mercantil.
- Original y copia de la planilla de luz, agua o teléfono.

Patentes Municipales¹⁷.- Este permiso municipal es obligatorio y se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial y opere en el Distrito Metropolitano de Quito, se debe presentar los siguientes requisitos en original y copia:

- Escritura de constitución de la compañía.
- Resolución de la Superintendencia de Compañías.
- Cédula de identidad del representante legal.
- Papeleta de votación del representante legal.
- Dirección donde funciona la misma.

Informe de Regulación Metropolitana IRM¹⁸.- Es el documento necesario para realizar la mayor parte de los tramites en el Municipio de Quito, así: comprar o vender una propiedad, fraccionar, edificar y conocer si el predio esta afectado o no, por trazados viales.

Sirve para obtener datos básicos de un predio:

- Área disponible para construir la planta (COS).
- Área máxima de edificación (CUS).
- Altura máxima de edificación permitida.
- Retiro de edificación que se debe respetar.
- Usos de suelos permitidos y prohibidos.
- Disponibilidad de servicios básicos.
- Todo documento deberá ser original o copia certificada.

¹⁷ Ley de Régimen Municipal

¹⁸ Código Municipal

- Registrar los datos de la propiedad y adjuntar una copia del comprobante de pago del impuesto predial.
- Entregar copias de la cédula de ciudadanía y papeletas de votación del propietario.

Certificado de Compatibilidad de Uso de Suelo y Zonificación.- Sirve para determinar la compatibilidad de funcionamiento de un establecimiento con el uso de suelo asignado a un sector determinado.

Todo documento deberá ser original o copia certificada y se debe presentar a la Administración Zonal respectiva.

Requisitos:

- Solicitud en papel simple señalando detalladamente: tipo, nombre o razón social, ubicación del establecimiento y actividad.
- Informe de Regulación Metropolitana (IRM).
- Copia de cedula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada, o certificado de exención del propietario.

Permiso Sanitario de Funcionamiento¹⁹.- Sirve para facultar el funcionamiento de establecimiento o actividades comerciales sujetos al control sanitario.

Para su obtención se debe presentar los siguientes documentos en original y copia en la Administración Zonal correspondiente:

¹⁹ Ley de Régimen Municipal

- Certificado de uso de suelo (locales nuevos).
- Categorización otorgada por el área de Control Sanitario (locales nuevos).
- Comprobante de pago de patente del año.
- Permiso sanitario de funcionamiento del año anterior.
- Certificado de salud.
- Informe de control sanitario sobre cumplimiento de requisitos para la actividad.
- Copia de cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada, o certificado de exención del propietario.

Patentes y Marcas Registradas²⁰.- Para registrar la marca del negocio se requiere realizar los siguientes trámites en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual:

- Se necesita buscar si existen otras marcas con el mismo nombre registradas o un proceso de registro en el departamento de estadística, se llena una solicitud firmada por el propietario y el abogado patrocinador de la empresa que va a registrar su marca, además el pago de \$8.00 por cada marca que se va a buscar.
- Una vez revisado el registro y si no consta el nombre se procede a llenar un documento donde se describe la marca con todas sus especificaciones técnicas y detalladamente el nombre y logotipo, el sector en el cual se quiere incurrir en este caso es comercialización de alimentos.

Se entrega el documento original más los siguientes requisitos:

²⁰ Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI

- Dos copias del original.
- Comprobante de pago de la tasa.
- Un ejemplar del logotipo de la marca en papel couché de dimensiones 4X4cms. a blanco y negro.
- Seis ejemplares del mismo color, impresas en papel bond de dimensiones 4X4cms.
- Para personas jurídicas, una copia notariada del representante legal.

Al obtener la resolución favorable se procede a la entrega del título de propiedad de la marca.

En todo este proceso debe firmar el abogado patrocinador y la persona que desea registrar la marca.

3.5.2.3 Minuta de Constitución de Compañía de Responsabilidad Limitada

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía, contenida en las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- COMPARECIENTES.- Intervienen en el otorgamiento de esta escritura: Carla Elizabeth Pule Ponce de nacionalidad ecuatoriana, con domicilio en la Ciudadela La Ecuatoriana, estado civil soltera, Pablo Javier Morales Tito de nacionalidad ecuatoriana, con domicilio en la Ciudadela Ibarra, estado civil soltero; y, María Gabriela Lovato Ponce de nacionalidad ecuatoriana, con domicilio en la Ciudadela Reino de Quito, estado civil soltero

SEGUNDA.- DECLARACION DE VOLUNTAD.- Los comparecientes declaran que constituyen, como en efecto lo hacen, una compañía de responsabilidad limitada,

que se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del Código Civil.

TERCERA.- ESTATUTO DE LA COMPAÑÍA.

Título I

Del nombre, domicilio, objeto y plazo

Artículo 1º.- Nombre.- El nombre de la compañía que se constituye es AMARANTO`S LIFE CIA. LTDA.

Artículo 2º.- Domicilio.- El domicilio principal de la compañía es en La Ciudadela La Ecuatoriana, entre las calles camilo Orejuela S46-227 y Av. La Ecuatoriana, dentro del territorio de la ciudad de Quito. Podrá establecer agencias, sucursales o establecimientos en uno o más lugares dentro del territorio nacional o en el exterior, sujetándose a las disposiciones legales correspondientes.

Artículo 3º.- Objeto.- El objeto de la compañía consiste en: la producción y comercialización de amaranto reventado. Pensando en un futuro e inversión AMARANTO`S LIFE CIA. LTDA, puede importar los equipos industriales que considere convenientes como también exportar su producto hacia el destino que considere oportuno para su expansión global e internacional.

Para el cumplimiento de su objeto, la compañía podrá celebrar todos los actos y contratos permitidos por la ley.

Artículo 4º.- Plazo.- El plazo de duración de la compañía es de 10 años, contados desde la fecha de inscripción de esta escritura. La compañía podrá disolverse antes del vencimiento del plazo indicado, o podrá prorrogarlo, sujetándose, en cualquier caso, a las disposiciones legales aplicables.

Título II

Del Capital

Artículo 5°.- Capital y participaciones.- El capital social es de 1200 dólares de los Estados Unidos de América, dividido en 1200 participaciones sociales de 1 dólar de los Estados Unidos de América de valor nominal cada una.

Título III

Del gobierno y de la administración

Artículo 6°.- Norma general.- El gobierno de la compañía corresponde a la junta general de socios, y su administración al gerente y al presidente.

Artículo 7°.- Convocatorias.- La convocatoria a junta general efectuará el gerente de la compañía, mediante aviso que se publicará en uno de los diarios de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación, por lo menos, respecto de aquél en el que se celebre la reunión. En tales ocho días no se contarán el de la convocatoria ni el de realización de la junta.

Artículo 8°.- Quórum de instalación.- Salvo que la ley disponga otra cosa, la junta general se instalará, en primera convocatoria, con la concurrencia de más del 50% del capital social. Con igual salvedad, en segunda convocatoria, se instalará con el número de socios presentes, siempre que se cumplan los demás requisitos de ley. En esta última convocatoria se expresará que la junta se instalará con los socios presentes.

Artículo 9°.- Quórum de decisión.- Salvo disposición en contrario de la ley, las decisiones se tomarán con la mayoría del capital social concurrente a la reunión.

Artículo 10°.- Facultades de la junta.- Corresponde a la junta general el ejercicio de todas las facultades que la ley confiere al órgano de gobierno de la compañía de responsabilidad limitada.

Artículo 11°.- Junta universal.- No obstante lo dispuesto en los artículos anteriores, la junta se entenderá convocada y quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto siempre que esté presente todo el capital pagado y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad de las resoluciones, acepten por unanimidad la celebración de la junta.

Artículo 12°.- Presidente de la compañía.- El presidente será nombrado por la junta general para un período de dos años, a cuyo término podrá ser reelegido. El presidente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al presidente:

- a) a) Presidir las reuniones de junta general a las que asista y suscribir, con el secretario, las actas respectivas.
- b) b) Suscribir con el gerente los certificados de aportación, y extender el que corresponda a cada socio.
- c) c) Subrogar al gerente en el ejercicio de sus funciones, en caso de que faltare, se ausentare o estuviere impedido de actuar, temporal o definitivamente.

Artículo 13°.- Gerente de la compañía.- El gerente será nombrado por la junta general para un período de dos años, a cuyo término podrá ser reelegido. El gerente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al gerente:

- a) a) Convocar a las reuniones de junta general.
- b) b) Actuar de secretario de las reuniones de junta general a las que asista, y firmar, con el presidente, las actas respectivas.
- c) c) Suscribir con el presidente los certificados de aportación, y extender el que corresponda a cada socio.
- d) d) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley de Compañías.
- e) e) Ejercer las atribuciones previstas para los administradores en la Ley de Compañías.

Título IV

Disolución y liquidación

Artículo 14°.- Norma general.- La compañía se disolverá por una o más de las causas previstas para el efecto en la Ley de Compañías, y se liquidará con arreglo al procedimiento que corresponda, de acuerdo con la misma ley.

CUARTA.- APORTES.- Se elaborará el cuadro demostrativo de la suscripción y pago del capital social tomando en consideración lo dispuesto por la Ley de Compañías en sus artículos 137, numeral 7° , 103 ó 104, o uno y otro de estos dos últimos, según el caso. Si se estipulare plazo para el pago del saldo deudor, este no podrá exceder de 12 meses contados desde la fecha de constitución de la compañía. En aplicación de las normas contenidas en los artículos antes citados, se podría elaborar el cuadro de suscripción y pago del capital social a base de los siguientes datos generales:

CUADRO No. 50

NOMBRES SOCIOS	CAPITAL SUSCRITO	CAPITAL PAGADO	CAPITAL POR PAGAR	PARTICIPACIONES
Carla Elizabeth Pule Ponce	22539	12539	10000	22539
Pablo Javier Morales Tito	22540	12540	10000	22540
María Gabriela Lovato Ponce	22539	12539	10000	22539
TOTAL	67618	37618	30000	67618

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 51**Detalle de requisitos legales**

Trámites	Costo
Aprobación del nombre o razón social	10.00
Deposito para la apertura de Cuenta en el banco	500.00
Elevar minuta a escritura publica	30.00
Pago de honorarios al abogado	300.00

Publicación del estado de la compañía	45.00
Sentar razón de constitución en la notaria	50.00
Patente Municipal	396.00
Afiliación a la Cámara de la Pequeña Industria	260.00
Inscripción de escrituras en el Registro Mercantil	61.82
Inscripción de nombramientos	13.00
Obtención del RUC en el SRI	0.00
Copia notariada de la escritura	10.00
Tramite en el Cuerpo de bomberos	20.00
Varios	100.00
TOTAL REQUISITOS LEGALES	1795.82

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

3.5.3 Misión de la Empresa

Antes de iniciar con las labores empresariales, las personas dentro de una empresa deben saber con exactitud cual será el giro del negocio o segmento de mercado en el que se va a desenvolver. Por esto es importante conocer:

La misión es el propósito general o razón de ser de la empresa u organización que enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface, qué tipos de productos ofrece y en general, cuáles son los límites de sus

*actividades; por tanto, es aquello que todos los que componen la empresa u organización se sienten impelidos a realizar en el presente y futuro para hacer realidad la visión del empresario o de los ejecutivos, y por ello, la misión es el marco de referencia que orienta las acciones, enlaza lo deseado con lo posible, condiciona las actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas.*²¹

Para el caso de la empresa **AMARANTO`S LIFE CIA. LTDA**, la misión se detalla a continuación:

MISION

Producir y comercializar un cereal a base de amaranto denominado Amarantino, con la más alta calidad y prestigio para exceder las expectativas de clientes y consumidores.

Crecer en forma sostenida y racional, aportando al desarrollo de la industria nacional.

Generar beneficios para los accionistas, sus empleados y la comunidad a través de la eficiencia de los procesos productivos y de comercialización.

Conformar un equipo humano capaz, con sólidos principios éticos, comprometido con la empresa y orientado al servicio de sus consumidores.

3.5.4 Visión de la Empresa

Una vez conocida la misión de la empresa es necesario establecer la visión de la misma. La cual se define así:

Se refiere a lo que la empresa quiere crear, la imagen futura de la organización.

²¹ <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm>

La visión es creada por la persona encargada de dirigir la empresa, y quien tiene que valorar e incluir en su análisis muchas de las aspiraciones de los agentes que componen la organización, tanto internos como externos.

La visión se realiza formulando una imagen ideal del proyecto y poniéndola por escrito, a fin de crear el sueño (compartido por todos los que tomen parte en la iniciativa) de lo que debe ser en el futuro la empresa.

“Una vez que se tiene definida la visión de la empresa, todas las acciones se fijan en este punto y las decisiones y dudas se aclaran con mayor facilidad. Todo miembro que conozca bien la visión de la empresa, puede tomar decisiones acorde con ésta.”

22

AMARANTO`S LIFE CIA. LTDA, se ha fijado la siguiente visión que se detalla a continuación:

VISION:

Ser líderes en la producción y comercialización de cereal a base de amaranto, con excelencia de procesos y reconocida imagen de calidad y responsabilidad social.

Buscar mantener la confianza de los inversionistas, de la comunidad empresaria y de sus clientes y proveedores manejando sus operaciones con prudencia financiera.

3.5.5 Valores Corporativos

Para toda organización es fundamental obtener resultados positivos en su gestión, por esta razón no se debe olvidar que:

²² http://www.trabajo.com.mx/vision_de_una_empresa.htm

Los valores son el conjunto de principios, creencias, reglas que regulan la gestión de la organización. Constituyen la filosofía institucional y el soporte de la cultura organizacional.

Toda institución implícita o explícitamente tiene un conjunto de valores corporativos, por lo tanto estos deben ser analizados, ajustados o redefinidos y luego divulgados.

AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA, como empresa de productos alimenticios, tendrá en alto compromiso con la calidad, respetando al medio ambiente y utilizando solo materia prima que se pueda reciclar, sin descartar los valores relativos a la sociedad.

En **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, se actúa con:

- Responsabilidad y confiabilidad
- Integridad personal
- Respeto a los demás
- Mejora continua
- Comunicación

3.5.6 Objetivos Corporativos

Los objetivos en una organización deben ser consientes por que sirven de base para que los empleados de la empresa luchan por conseguirlos.

AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA, se ha fijado los siguientes:

- Conseguir que el público objetivo tenga una aceptación del producto superior al margen que tiene la competencia actualmente.

- Convertir a Amarantino en el líder en el mercado de cereales como flakes y granolas.
- Posicionar la marca en los próximos 10 años a nivel nacional.

3.5.7 Metas Corporativas

Un objetivo se complementa con una meta puesto que esta detalla lo que se quiere lograr con el establecimiento de la misma.

Las metas corporativas de **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, son:

- Lograr el 100% de la satisfacción total de las necesidades alimenticias del cliente o consumidor de Amarantino.
- Cubrir el mercado en un 5% en el año 2010.
- Aumentar la capacidad de la planta utilizando el 100% de ella para lograr una buena participación en el mercado en el año 2015.

3.5.8 Estrategia General del Proyecto

Para conocer el ambiente en el cual una empresa desarrollara sus actividades se debe realizar un examen minucioso de los aspectos positivos y negativos en el mercado.

Las amenazas y oportunidades externas.- Se refieren a tendencias y hechos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, jurídicos, tecnológicos y competitivos que podrían beneficiar o perjudicar significativamente a la organización en el futuro.

Las debilidades y fuerzas internas.- Son las actividades que puede controlar la organización y que desempeña muy bien o muy mal. Las actividades de la gerencia

general, mercadotecnia, finanzas y contabilidad, producción y operaciones, investigación y desarrollo y sistemas computarizados de información de un negocio.

<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poco capital para la inversión. • Ninguna experiencia en creación de empresas. • Falta de experiencia en el mercado. • Pocos proveedores de materia prima para la elaboración del producto. • Falta de promoción del producto. 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situación económica inestable del país • El consumidor no accede a la prueba de nuevos productos en el mercado. • Dificultades para entrar a los segmentos de mercado ocupados por la competencia. • Productos sustitutos. • Competencia oligopólica.
<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de un producto, con alto valor nutricional, empaque vistoso, precio bajo. • Rapidez en el proceso de producción y tiempos de entrega a los distribuidores. • Mejora continua en el proceso productivo cumpliendo normas de calidad y exigencias de los clientes. • El principal ingrediente del nuevo producto es el amaranto, el cual es recomendado en la dieta alimenticia diaria de las personas por los beneficios que éste ofrece. 	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venta rápida del producto en los puntos de distribución. • Superar las debilidades de la competencia en la elaboración del nuevo producto. • Posibilidad de distribuir el producto a otras ciudades del país. • Facilidad para el consumidor de adquirir el producto. • estudios de mercadeo. • Buscar alianzas con proveedores y canales de distribución. • Posible aumento de producción par aprovechar oportunidades en el

<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de buena tecnología en la fabricación del cereal. • Empleados capacitados y comprometidos con la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> precio de la materia prima. • Crear fuentes de trabajo.
--	--

Luego de realizar un estudio situacional, se tiene como resultado la identificación de un elemento que hace que la empresa se distinga en forma única e irreplicable, este es conocido como ventaja competitiva, que es un conjunto de características únicas de una compañía y sus productos percibidos por el mercado meta como dignos de atención y superiores a los existentes en el mercado.

La estrategia que se va a seguir con el cereal Amarantino, va a ser la de diferenciación, mediante la calidad, diseño llamativo y marca.

CUADRO No. 52

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>MATRIZ DE ESTRATEGIAS COMPETITIVAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Venta rápida del producto en los puntos de distribución. • Superar las debilidades de la competencia en la elaboración del nuevo producto. • Posibilidad de distribuir el producto a otras ciudades del país. • Facilidad para el consumidor de adquirir el producto. • estudios de mercadeo. • Buscar alianzas con proveedores y canales de distribución. • Posible aumento de producción par aprovechar oportunidades en el precio de la materia prima. • Crear fuentes de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Situación económica inestable del país • El consumidor no accede a la prueba de nuevos productos en el mercado. • Dificultades para entrar a los segmentos de mercado ocupados por la competencia. • Productos sustitutos. • Competencia oligopólica.

FORTALEZAS	ESTRATEGIAS F. O.	ESTRATEGIAS F.A.
<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un producto, con alto valor nutricional, empaque vistoso, precio bajo. • Rapidez en el proceso de producción y tiempos de entrega a los distribuidores. • Mejora continua en el proceso productivo cumpliendo normas de calidad y exigencias de los clientes. • El principal ingrediente del nuevo producto es el amaranto, el cual es recomendado en la dieta alimenticia diaria de las personas por los beneficios que éste ofrece. • Utilización de buena tecnología en la fabricación del cereal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar un producto eficaz del cereal a base de amaranto, respetando el medio ambiente y utilizando materia prima que se pueda reciclar, no descartando los valores relativos a la sociedad. • Ofrecer un producto de la más alta calidad en el mercado, satisfaciendo las más altas expectativas de los clientes y consumidores. • Mejora continua en todos los procesos para de esta manera alcanzar el liderazgo en le mercado local. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ser una organización ágil, eficiente y flexible a los cambios que se presenten. • Concientizar al público objetivo sobre los beneficios que trae consigo el consumo de cereal en la dieta alimenticia diaria de las personas sin importar la edad. • Ofrecer un producto novedoso en el mercado para obtener altos ingresos por ventas y disminuir el consumo de productos sustitutos en el segmento objetivo. • Demostrar que el proceso productivo es organizado con una muy buena tecnología y con insumos completamente naturales.

DEBILIDADES	ESTRATEGIAS D.O.	ESTRATEGIAS D.A.
<ul style="list-style-type: none"> • Poco capital para la inversión. • Ninguna experiencia en creación de empresas. • Falta de experiencia en el mercado. • Pocos proveedores de materia prima para la elaboración del producto. • Falta de promoción del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear campañas que permitan el aumento de la producción mediante la formación de alianzas con los proveedores y canales de distribución. • Diseñar estudios de mercadeo que permitan promocionar eficazmente el cereal como conocer el grado de aceptación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Firmar contratos de exclusividad con los proveedores para evitar que faciliten la materia prima a los competidores que puedan entrar en el mercado. • Invertir en maquinaria no muy costosa hasta lograr entrar en los segmentos ocupados por la competencia. • Promocionar el cereal mediante una publicidad única.

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

3.5.9 Organigrama Estructural y Gestión del Talento Humano

Es importante que una organización este completamente estructurada, lo cual se refleja en un organigrama, puesto que aquí se señala las relaciones entre los principales ejecutivos y entidades funcionales en que se basa su estructura orgánica.

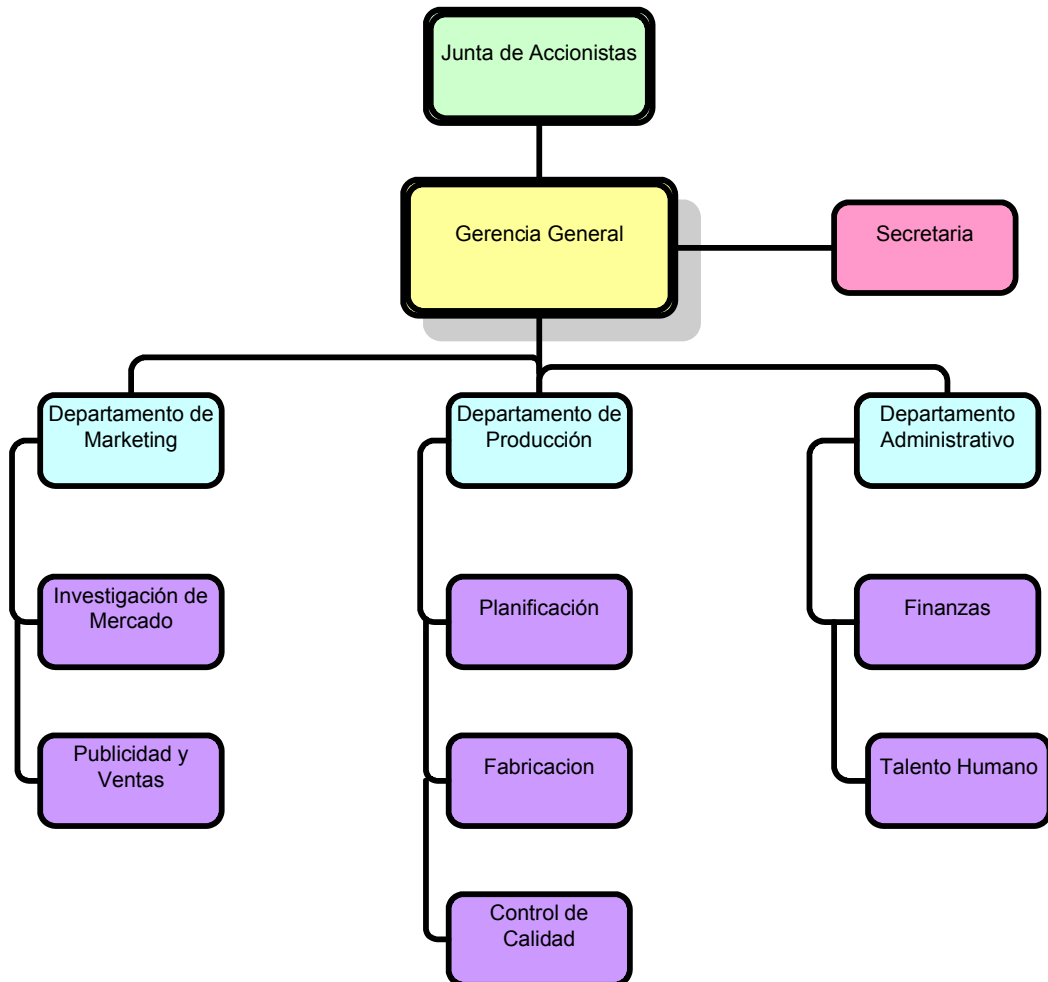
AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA, esta organizada de manera funcional, para tener una idea clara de este concepto es necesario mencionar que:

La departamentalización funcional es la agrupación de las personas de acuerdo a sus conocimientos, el nombre de los departamentos funcionales varia de acuerdo a la empresa.

3.5.9.1 Organigrama estructural

Este organigrama permite conocer los departamentos, unidades, las relaciones entre ellos.

**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA AMARANTO'S LIFE
CIA. LTDA.**



3.5.9.2 Áreas Funcionales de la Empresa

Es de suma importancia, agrupar a la empresa en áreas funcionales para delimitar las responsabilidades y actividades que se deben ejecutar para ser un factor de apoyo para que la organización cumpla con sus metas corporativas.

AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA, contara con tres secciones al momento de su constitución

- Departamento de Marketing
- Departamento de Producción
- Departamento Administrativo

El Departamento de Marketing se encargara de realizar estudios que permitan conocer las tendencias, gustos y modas de los consumidores para así poder determinar la mejor estrategia que ayude a la empresa a introducir o mantener vigente el producto en el mercado con el fin de que no disminuyan las ventas.

El Departamento de Producción es de mucha importancia para la empresa ya que esta encargado de controlar el proceso de obtención de la materia prima, realizar el proceso de producción del cereal, realizar el control de calidad de la materia prima y efectuar mantenimiento de las herramientas y equipos.

El Departamento Administrativo tiene como responsabilidades, planificar, dirigir y controlar las actividades y la producción del cereal, contratar el personal, llevar la contabilidad, realizar declaraciones tributarias, manejar la cartera de la empresa, realizar compras de materiales, realizar informes de ventas mensuales, actualizar lista de clientes y proveedores.

3.5.9.3 Descripción de Funciones

Para que una empresa pueda competir y desarrollar las labores para las cuales fue creada, es de suma importancia que su talento humano conozca sus deberes y obligaciones.

Las unidades la organización deberán cumplir con las siguientes tareas:

Junta General de Accionistas.- Formada por accionistas de la compañía legalmente convocados y reunidos, es la máxima autoridad y órgano supremo de la misma.

Se reunirán una vez al año, entre los tres primeros meses después de haber terminado un periodo económico de la empresa para determinar el manejo y gestión del capital de la misma, tendrá también las siguientes funciones:

- Conocer y aprobar el balance general, que irá acompañado del estado de pérdidas y ganancias y de los informes sobre los negocios sociales que sean presentados por el Gerente General, y Contador.
- Determinar la amortización de participaciones, siempre y cuando se cuente con utilidades líquidas disponibles para el pago de dividendos.
- Toma de decisiones en cuanto a prórroga del contrato social, de la disolución anticipada, del aumento o disminución de capital suscrito o autorizado, y de cualquier reforma de los estatutos sociales.
- Selección de auditores externos en caso de ser requeridos.

Gerente general.- Este cargo lo ocupara uno de los socios, esta persona deberá velar por la correcta administración de los recursos existentes, entre sus funciones constan:

- Representar legalmente a la empresa.
- Seleccionar el recurso humano de la organización.
- Realizar una planificación de los objetivos y metas de la empresa.
- Guiar a los empleados hacia la consecución de los objetivos y metas planteados.
- Tomar decisiones acertadas para el correcto funcionamiento de la empresa y una eficaz gestión.
- Administrar correctamente los recursos con los que cuenta la empresa.
- Elaborar informes sobre las actividades realizadas.
- Planificar estrategias para las diferentes áreas institucionales.

La persona que ocupe este cargo deberá tener estudios superiores en administración de empresas o carreras afines a la misma, deber tener un mínimo de dos años de experiencia en el manejo de negocios.

Jefe de Marketing.- En este cargo se deberá identificar las necesidades y expectativas de los consumidores o clientes, proporcionando al cliente la satisfacción esperada, así como a la empresa la rentabilidad en ventas, entre sus funciones constan:

- Establecer y mantener las relaciones con los clientes.
- Proponer y realizar estudios de mercado.
- Desarrollar y planear campañas publicitarias.
- Investigar y analizar los precios y calidad de productos de la competencia.
- Evaluar la eficacia de la promoción y publicidad.

Los requisitos para ocupar el cargo de son: Titulo de Ingeniero en Marketing o carreras afines, un mínimo de experiencia de dos años.

Contador.- Se encargara de tener información oportuna y confiable de la situación económica y financiera de la empresa. Entre sus funciones están las siguientes:

- Registrar la información de ventas y compras.
- Elaborar estados financieros.
- Realizar roles de pago.
- Llenar formularios para el pago de impuestos.
- Manejar caja chica.
- Realizar cobros de cartera.
- Realizar el pago a los proveedores.

Los requisitos para ocupar el cargo de son: Titulo de Ingeniero Comercial, Administrador de Empresas o carreras afines, un mínimo de experiencia de dos años.

Jefe de producción.- Tendrá que dirigir las actividades relacionadas con el proceso de obtención de la materia prima, la calidad de la misma, y el proceso productivo del cereal.

Entre sus funciones están las siguientes:

- Planear y definir metas de producción.
- Controlar de manera adecuada la obtención de la materia prima.
- Analizar de manera adecuada la composición química y física de la materia prima para que el producto se realice bajo estándares de calidad.
- Realizar el control de calidad de los productos.
- Supervisar toda el área.

- Determinar los niveles de producción con base en las estimaciones de la demanda.
- Buscar mecanismos para mejorar los tiempos de producción.

Los requisitos para este cargo serán tener estudios superiores en materias afines a la agricultura, agroquímica, entre otras.

Secretaria.- Sus principales funciones son:

- Dar información a los clientes sobre el producto.
- Realizar telemarketing.
- Recibir llamadas de proveedores y consumidores.
- Mantener en orden los documentos de la empresa.

Los requisitos para este cargo serán tener estudios superiores en materias afines a la administración, conocimiento de técnicas de oficina, entre otras materias afines.

Operarios.- Los seis operarios deberán cumplir las siguientes funciones:

- Realizar el mantenimiento de las máquinas, cuando sea necesario.
- Realizar el proceso de limpieza del grano de amaranto.
- Manejar la materia prima en forma adecuada para que no existan desperdicios.
- Reportar las fallas que existan en la maquinaria para que sea revisada por técnicos especializados.
- Cuidar y guardar las herramientas y equipos que utilicen en su trabajo.
- Informar al jefe de producción si existe la necesidad de materiales.

El requisito para ocupar este puesto será haber culminado la secundaria.

Para la contratación del personal la empresa **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, realizara el proceso de reclutamiento que consiste en escoger un medio para dar a conocer los cargos vacantes en la empresa, esto lo realizara en la prensa específicamente en el diario El Comercio, un fin de semana, es decir, dos publicaciones.

Una vez que se haya seleccionado el personal apto para la empresa, la gerencia llamara a cada uno de los candidatos para realizar una entrevista y definir sus destrezas, habilidades, capacidad y experiencia, elementos indispensables para determinar si es apto para el puesto que aplico. Luego se verificara la validez y veracidad de los documentos del aspirante.

Para la contratación la empresa utilizara contratos de trabajo por un año, donde se especificara el valor que recibirán mensualmente los colaboradores por concepto de remuneración, así como, los beneficios de ley que se les otorgara, la duración del contrato, derechos, obligaciones, entre otras.

Los trabajadores deberán trabajar ocho horas diarias, según lo que dispone la ley, es decir, el horario será de 8:00 a 12:00 y de 13:00 a 16:00 horas, tendrán una hora para el almuerzo.

Una vez contratado el personal la empresa realizara una inducción a fin de que los trabajadores conozcan las instalaciones, las políticas de la empresa, la misión, visión, las funciones del puesto que desempeñaran, el proceso productivo en el caso de los obreros, las herramientas y equipos.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

4.1 Objetivos

4.1.1 Objetivo General

Determinar la rentabilidad económica y financiera del proyecto.

4.1.2 Objetivos Específicos

- Conocer que inversiones serán necesarias para la puesta en marcha del proyecto.
- Investigar cuál es el punto de equilibrio para la empresa.
- Averiguar cual es capital de trabajo necesario para la empresa.
- Evaluar la viabilidad financiera del proyecto mediante la utilización de indicadores financieros.

4.2 Inversiones

Para poder determinar el valor de adquisiciones necesarias para la ejecución del proyecto de producción y comercialización de amaranto reventado, es necesario recordar el proceso productivo y la tecnología que se seleccione influirán sobre el valor final de los costos de inversión.

Antes de la puesta en marcha de la empresa es necesario adquirir bienes que van a ayudar a que se inicie las operaciones de la misma.

Estos elementos son conocidos como activos y son:

“Las cuentas que representan bienes, valores y derechos que son propiedad de la empresa, las cuentas se presentan de acuerdo a su liquidez o facilidad de conversión en dinero en efectivo”²³

Sin duda que los activos que una empresa tiene no van a cumplir con la misma función, por esta razón se muestra en forma detallada cada uno de los elementos que lleva un determinando nombre para fines contables.

AMARANTO’S LIFE CIA. LTDA, tiene que adquirir bienes que van a ser utilizados en las diferentes áreas de la misma, a estos se les conoce como muebles y enseres.

El siguiente concepto a utilizar se lo conoce como equipo de oficina, esta conformado por sumadoras, calculadoras, entre otras, estos bienes la empresa los tiene para su uso.

²³ BRAVO, Mercedes (2002), *Contabilidad General*, Quinta Edición, Pág. 211

Es necesario que todos los departamentos que conforman la empresa tengan una herramienta que les ayude a mantenerse comunicados entre si, esta denominación es conocida como equipo de computación.

Es necesario que la empresa cuente con un vehiculo propio para la realización de la entrega del producto a los diferentes puntos de venta.

La inversión necesaria para que la empresa realice sus actividades de producción del cereal de amaranto se la conoce como maquinaria y equipo.

La empresa contara con una infraestructura física valorada en \$21750, a la cual se la conoce como edificio, también adquirirá un terreno valorado en \$15000.

A continuación se detalla las inversiones realizadas por **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA:**

CUADRO No. 53

RUBROS	AÑO 0			
	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Terreno	m2	250	62	15.500
Edificio	m2	250	87	21.750
MUEBLES Y ENSERES				
Escritorios	No.	4	350	1.400
Sillas giratorias	No.	4	80	320
Sillas	No.	4	20	80
Archivadores	No.	4	30	120
EQUIPOS DE OFICINA				
Sumadora	No.	2	35	70
Teléfono	No.	4	80	320
Fax	No.	1	220	220

EQUIPO DE COMPUTACION				
Computadora	No.	4	1.000	4.000
Impresora multifunción	No.	4	100	400
MAQUINARIA Y EQUIPO				
Reventadora industrial	No.	2	1.200	2.400
Horno	No.	2	1.600	3.200
Zaranda vibratoria	No.	2	150	300
Brixometro	No.	2	50	100
Cocina industrial	No.	1	400	400
Cilindro de gas	No.	2	50	100
Ollas inoxidable	No.	4	95	380
Mesa de trabajo	No.	2	100	200
Balanza	No.	2	250	500
Envasadora	No.	1	1.800	1.800
Selladora	No.	1	2.000	2.000
VEHICULO				
Camión	No.	1	21.700	21.700
TOTAL INVERSIONES				77.260

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.2.1 Presupuesto de Depreciaciones

Cada vez que finalice un periodo contable es necesario realizar una serie de ajuste para determinar el valor real de los activos fijos que posee una empresa esta operación es conocida como depreciación la cual consiste en:

“Es considerada, como la pérdida paulatina del valor por desgaste u obsolescencia de los Activos Fijos.”²⁴

²⁴ BRAVO, Mercedes (2002), Op. Cit, p. 230

La depreciación solo se aplica al activo fijo, es considerada como un gasto ya que no significa egreso de dinero para la empresa.

Es fundamental que **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, utilice un procedimiento eficaz y confiable para depreciar sus activos. Por esta razón se ha escogido el método de depreciación de coeficientes o porcentajes, los cuales se han fijado de acuerdo a la naturaleza y características del bien, esos se detallan a continuación:

CUADRO No. 54

ACTIVO	% DEPRECIACIÓN
Inmuebles (terrenos no se deprecian)	5%
Instalaciones, Maquinaria, Equipos y Muebles	10%
Vehículo	20%
Equipo de Computación	33%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Para obtener el valor buscado para cada tipo de activo basta con multiplicar el costo del mismo por el porcentaje establecido.

En el siguiente cuadro se presenta la depreciación, valor en libros y valor de mercado:

CUADRO No. 55

RUBROS	VALOR	VIDA UTIL	TASA DEPRECIAC.	DEPREC. ANUAL	DEPREC. ACUM.	VALOR EN LIBROS	VALOR DE MERCADO
Edificio	21.750	20	5%	1.088	5.438	16.313	26.100
MUEBLES Y ENSERES							
Escritorios	1.400	10	10%	140	700	700	560
Sillas giratorias	320	10	10%	32	160	160	128
Sillas	80	10	10%	8	40	40	32
Archivadores	120	10	10%	12	60	60	48
EQUIPOS DE OFICINA							
Sumadora	70	10	10%	7	35	35	28
Teléfono	320	10	10%	32	160	160	128
Fax	220	10	10%	22	110	110	88
EQUIPO DE COMPUTACION							
Computadora	4.000	3,33	33%	1.320	4.000	0	200
Impresora multifunción	400	3,33	33%	132	400	0	20
MAQUINARIA Y EQUIPO							
Reventadora industrial	2.400	10	10%	240	1.200	1.200	840
Horno	3.200	10	10%	320	1.600	1.600	1.120
Zaranda vibratoria	300	10	10%	30	150	150	105
Brixometro	100	10	10%	10	50	50	35
Cocina industrial	400	10	10%	40	200	200	140
Cilindro de gas	100	10	10%	10	50	50	35

Ollas inoxidable	380	10	10%	38	190	190	133
Mesa de trabajo	200	10	10%	20	100	100	70
Balanza	500	10	10%	50	250	250	175
Envasadora	1.800	10	10%	180	900	900	630
Selladora	2.000	10	10%	200	1.000	1.000	700
VEHICULO							
Camión	21.700	5	20%	4340	21.700	0	12.000
TOTAL INVERSIONES	61.760			8.271	38.493	23.268	43.315
DEPRECIACION MENSUAL				689,21			

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.2.1.1 Valor de Recuperación Activos Fijos

Los Activos Fijos de la empresa se venderán a los cinco años de operación, para determinar el valor de venta se tomo en cuenta el uso, conservación y producción, en el siguiente cuadro se detalla los valores establecidos:

CUADRO No. 56

Terreno	18.600
Edificio	26.100
MUEBLES Y ENSERES	
Escritorios	560
Sillas giratorias	128
Sillas	32
Archivadores	48
EQUIPOS DE OFICINA	
Sumadora	28
Teléfono	128
Fax	88
EQUIPO DE COMPUTACION	
Computadora	200
Impresora multifunción	20
MAQUINARIA Y EQUIPO	
Reventadora industrial	840
Horno	1.120
Zaranda vibratoria	105
Brixometro	35
Cocina industrial	140
Cilindro de gas	35
Ollas inoxidables	133
Mesa de trabajo	70
Balanza	175
Envasadora	630
Selladora	700
VEHICULO	
Camión	12.000
VALOR DE MERCADO ACTIVO FIJO	61.915
VALOR EN LIBROS ACTIVO FIJO	23.268
UTILIDAD BRUTA VENTA ACTIVOS FIJOS	38.648

36,25% IMP. RENTA Y PARTICIP.	14.010
UTILIDAD NETA VENTA ACTIVO FIJO	24.638
VALOR EN LIBROS	23.268
VALOR RECUPERACION ACTIVO FIJO	47.905

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.2.2 Inversiones Intangibles o Diferidas

Existen activos diferidos, es decir, gastos previos a la constitución de la empresa y que se han pagado por adelantado, en la tabla que se indica a continuación se encuentran las cuentas de activos diferidos para la empresa:

CUADRO No. 57

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos de Constitución	Unidad	149,65	1795,82
Patentes y Marcas	Unidad	13,5	162
	TOTAL	163,15	1957,82

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.2.2.1 Presupuesto de Amortizaciones

A los activos diferidos no se les puede dar el mismo trato que a los fijos, puesto que estos son gastos representativos para la empresa y que son necesarios para poner en

marcha a la misma. Por esta razón el método de ajuste para este tipo de bienes se denomina amortización:

Es la cuota fija que se establece por periodo contable, como consecuencia de inversión o gastos anticipados, los que no son imputables en un solo año (periodo contable); permitiendo que de esta manera a la empresa la racionalización o prorrateo del gasto en función del tiempo estipulado por la ley.²⁵

Para la amortización se establece una relación de un 20% el cual se obtiene luego de multiplicar el valor del activo diferido por el porcentaje establecido. El valor obtenido será la cifra a devengar por año.

En el siguiente cuadro se indica las cantidades por amortización.

CUADRO No. 58

CONCEPTO	TIEMPO	VALOR ACTIVO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Amortización Gastos de Constitución	5 años	1975,82	29,93	359,16
Amortización Patentes y Marcas	5 años	162	2,70	32,40
TOTAL		2137,82	32,63	391,56

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

²⁵ BRAVO, Mercedes (2002), Op. Cit, p. 235

4.3 Costos de Producción y Operación

4.3.1 Costos de Producción

Es importante determinar cual es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto en su fase de producción, se debe conocer con exactitud el costo total que abarca la función productiva.

Cabe recalcar que el proceso productivo tiene una duración de 8 horas diarias por lo cual no se tiene un inventario de productos en proceso y como es un producto de alta perecibilidad se de mantener inventario de cereales terminados para cinco días como máximo.

Los costos de producción de la empresa de producción de cereal de amaranto están formados por los siguientes elementos:

4.3.1.1 Materia Prima Directa

El producto que ofrece la empresa es cereal de amaranto entonces, la materia prima principal es le grano de amaranto, que es suministrado por el proveedor a un costo de \$60 el quintal.

Se tiene también que los elementos directos para la elaboración de Amarantino: hojuelas de avena a un costo de \$ 35 el quintal, nueces a un valor de 50 el quintal, panela a un precio de \$ 20 el bulto de 100 unidades.

Los proveedores de la materia prima pueden efectuar entregas cada 2 semanas, por lo que es recomendable mantener inventario para un periodo máximo de 20 días y los pagos son exigidos dentro de 30 días.

4.3.1.2 Materia Prima Indirecta

Las fundas de polietileno son suministradas a un costo unitario de \$ 0.02 por el tamaño de 500g., estas serán entregadas a la empresa cada mes por lo que es conveniente mantener inventario de fundas de polietileno cada 45 días.

Las cajas de cartón tienen un costo de \$ 0.07 por unidad, serán entregadas cada mes a la empresa por lo que se recomienda mantener inventario de cajas de cartón cada 45 días.

La energía eléctrica utilizada en el proceso productivo tendrá un costo de \$ 0.08 el Kw.

El agua potable empleada en el proceso productivo tiene un precio de \$0,14 el m³.

El gas industrial se utilizara una semanalmente a un costo de \$ 100.

4.3.1.3 Mano de Obra Directa

La mano de obra directa esta compuesta por seis operarios con una asignación mensual de \$ 250. Estas personas laboraran en una jordanaza normal de trabajo correspondiente a 8 horas diarias.

4.3.1.4 Mano de Obra Indirecta

Aunque no participan directamente en el proceso productivo, el jefe de producción es tomado como mano de obra indirecta, ya que tiene la función de precautelar el proceso productivo cuente con los recursos necesarios y pueda ser realizado eficazmente.

4.3.1.5 Otros Costos

Es importante que se realicen trabajos de mantenimiento periódico a la maquinaria para evitar desfases en el proceso productivo del cereal, para este rubro se ha estimado la cantidad de \$ 200 mensuales.

4.3.2 Proyección de Ventas

Para determinar el volumen de Materia Prima a utilizar es necesario establecer la proyección de ventas que se tendrá, en el siguiente cuadro se detalla esta información:

CUADRO No. 59

PRODUCTO	MES	AÑO 1*	AÑO 2**	AÑO 3***	AÑO 4	AÑO 5
Amarantino	11.520	69.120	138.240	143.770	149.520	155.501

* 6 meses de operación. ** 12 meses de operación. *** A partir del año 3, 4% de crecimiento anual

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.3.3 Coeficientes Técnicos

A continuación se detalla los coeficientes técnicos necesarios para la elaboración del cereal en una presentación de 500g:

CUADRO No. 60

ELEMENTOS	FACTOR	PRODUCTO GR.	PERDIDAS GR.	TOTAL MP GR.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA						
Grano de amaranto	0,48	240	14	254	0,0013	0,33
Hojuelas de avena	0,28	140	6	146	0,0008	0,12
Nueces	0,17	85	5	90	0,0021	0,19
Panela	0,07	35	2	37	0,0005	0,02
Fundas polietileno		1		1	0,0200	0,02
Caja de cartón		1		1	0,0700	0,07
MP POR 500 GR. PROD.				529		0,74
MP/1 GR DE PRODUCTO				1,0584		
COSTO MP POR GRAMO				0,0014		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.3.4 Inventarios: Materia Prima, Productos en Proceso, Productos Terminados

Para determinar los inventarios que tendrá **AMARANTO'S LIFE CÍA LTDA**, se asigno diferentes porcentajes, es decir, para el inventario de Materia Prima se tomara un 10% del volumen de ventas, para el inventario de Productos en Proceso se asignara un 2% de este mismo rubro, mientras que para el inventario de Productos Terminados se destinara el 3% del volumen de ventas.

A continuación se detalla cada uno de los inventarios:

CUADRO No. 61

MATERIA PRIMA	10% V. VENTAS	FACTOR	TOTAL GR. MP
MES	1.152,00	529	609.408,00
AÑO 1	6.912,00	529	3.656.448,00
AÑO 2	13.824,00	529	7.312.896,00
AÑO 3	14.376,96	529	7.605.411,84
AÑO 4	14.952,04	529	7.909.628,31
AÑO 5	15.550,12	529	8.226.013,45

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 62

PRODUCTOS EN PROCESO	2% V. VENTAS	FACTOR	TOTAL GR. MP
MES	230,40	529	121.881,60
AÑO1	1.382,40	529	731.289,60
AÑO2	2.764,80	529	1.462.579,20
AÑO 3	2.875,39	529	1.521.082,37
AÑO 4	2.990,41	529	1.581.925,66
AÑO 5	3.110,02	529	1.645.202,69

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 63

PRODUCTOS TERMINADOS	3% V. VENTAS
MES	345,60
AÑO1	2.073,60
AÑO2	4.147,20
AÑO 3	4.313,09
AÑO 4	4.485,61
AÑO 5	4.665,04

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.3.5 Proyección del Volumen de Producción Productos Terminados

En el siguiente cuadro se presenta el volumen de producción de Productos Terminados:

CUADRO No. 64

UNIDADES	TOTAL CAJAS
MES	
+ Ventas proyectadas	11.520,00
+ Inventario final	345,60
- Inventario inicial	0,00
= VOLUMEN DE PRODUCCION	11.865,60
ANO 1	
+ Ventas proyectadas	69.120,00
+ Inventario final	2.073,60
- Inventario inicial	0,00
= VOLUMEN DE PRODUCCION	71.193,60
ANO 2	
+ Ventas proyectadas	138.240,00
+ Inventario final	4.147,20

- Inventario inicial	-2.073,60
= VOLUMEN DE PRODUCCION	144.460,80
ANO 3	
+ Ventas proyectadas	143.769,60
+ Inventario final	4.313,09
- Inventario inicial	-4.147,20
= VOLUMEN DE PRODUCCION	152.229,89
ANO 4	
+ Ventas proyectadas	149.520,38
+ Inventario final	4.485,61
- Inventario inicial	-4.313,09
= VOLUMEN DE PRODUCCION	158.319,08
ANO 5	
+ Ventas proyectadas	155.501,20
+ Inventario final	4.665,04
- Inventario inicial	-4.485,61
= VOLUMEN DE PRODUCCION	164.651,85

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.3.6 Inventario Final de Materia Prima y Productos en Proceso

La informa detallada del Inventario Final de Materia Prima y Productos en Proceso se especifica en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 65

RUBROS	TOTAL GR DE MP
MES	
Materia prima	609.408,00
Productos en proceso	121.881,60
ANO 1	
Materia prima	3.656.448,00
Productos en proceso	731.289,60

ANO 2	
Materia prima	7.312.896,00
Productos en proceso	1.462.579,20
ANO 3	
Materia prima	7.605.411,84
Productos en proceso	1.521.082,37
ANO 4	
Materia prima	7.909.628,31
Productos en proceso	1.581.925,66
ANO 5	
Materia prima	8.226.013,45
Productos en proceso	1.645.202,69

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.3.7 Compras de Materia Prima

A continuación de detalla las compras de Materia Prima:

CUADRO No. 66

RUBROS	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
MES			
Volumen de producción (11.865,6*500*1,0584)	6.279.275,52	0,0014	8.839,40
- Inventario inicial de MP	0,00		
+ Inventario final de MP	609.408,00	0,0014	857,87
- Inventario inicial de PP	0,00		
+ Inventario final de PP	121.881,60	0,0014	171,57
= COMPRAS DE MATERIA PRIMA	7.010.565,12	0,0014	9.868,84
ANO 1			
Volumen de producción	37.675.653,12	0,0014	53.036,38

- Inventario inicial de MP	0,00		
+ Inventario final de MP	3.656.448,00	0,0014	5.147,22
- Inventario inicial de PP	0,00		
+ Inventario final de PP	731.289,60	0,0014	1.029,44
= COMPRAS DE MATERIA PRIMA	42.063.390,72	0,0014	59.213,05
ANO 2			
Volumen de producción	76.448.655,36	0,0014	107.617,52
- Inventario inicial de MP	-3.656.448,00	0,0014	-5.147,22
+ Inventario final de MP	7.312.896,00	0,0014	10.294,44
- Inventario inicial de PP	-731.289,60	0,0014	-1.029,44
+ Inventario final de PP	1.462.579,20	0,0014	2.058,89
= COMPRAS DE MATERIA PRIMA	80.836.392,96	0,0014	113.794,18
ANO 3			
Volumen de producción	80.560.056,73	0,0014	113.405,18
- Inventario inicial de MP	-7.312.896,00	0,0014	-10.294,44
+ Inventario final de MP	7.605.411,84	0,0014	10.706,21
- Inventario inicial de PP	-1.462.579,20	0,0014	-2.058,89
+ Inventario final de PP	1.521.082,37	0,0014	2.141,24
= COMPRAS DE MATERIA PRIMA	80.911.075,74	0,0014	113.899,31
ANO 4			
Volumen de producción	83.782.459,00	0,0014	117.941,38
- Inventario inicial de MP	-7.605.411,84	0,0014	-10.706,21
+ Inventario final de MP	7.909.628,31	0,0014	11.134,46
- Inventario inicial de PP	-1.521.082,37	0,0014	-2.141,24
+ Inventario final de PP	1.581.925,66	0,0014	2.226,89
= COMPRAS DE MATERIA PRIMA	84.147.518,77	0,0014	118.455,28
ANO 5			
Volumen de producción	87.133.757,36	0,0014	122.659,04
- Inventario inicial de MP	-7.909.628,31	0,0014	-11.134,46
+ Inventario final de MP	8.226.013,45	0,0014	11.579,84
- Inventario inicial de PP	-1.581.925,66	0,0014	-2.226,89
+ Inventario final de PP	1.645.202,69	0,0014	2.315,97
= COMPRAS DE MATERIA PRIMA	87.513.419,52	0,0014	123.193,49

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.3.8 Proyección del Valor de Ventas

En el siguiente cuadro se muestra la información correspondiente a la proyección del valor de ventas:

CUADRO No. 67

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
MES	11.520	1,7	19.584,00
ANO 1	69.120	1,7	117.504,00
ANO 2	138.240	1,7	235.008,00
ANO 3	143.770	1,7	244.408,32
ANO 4	149.520	1,7	254.184,65
ANO 5	155.501	1,7	264.352,04

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

El propósito de toda empresa comercial es obtener utilidades como resultado de realizar sus actividades productivas, esto se ve reflejado en:

Toda entrada de dinero para la empresa por cualquier concepto, es fundamental para la misma ya que de esta manera puede contrarrestar los gastos que tenga para llegar a un equilibrio a partir del cual pueda conseguir ganancia.

Como se ha mencionado con anterioridad, el nuevo producto se denominara Amarantino e inicialmente se pretende introducir al mercado quiteño en una presentación de 500g.

A partir de la información del estudio de mercado, se considero que existiría un 10% de productos defectuosos. Esto se debe a desperdicios de materia prima, descuidos en el proceso productivo, productos mal empacados, entre otros. Al considerar el

aspecto anterior se ha estimado que para el primer año se puede tener una meta de ventas de 64.800 unidades de 500g.

El análisis de precio de venta al público para productos similares en cadenas de supermercados indica que se pueden tener precios para su introducción hasta un valor de \$ 2,50.

La empresa ha considerado conveniente que el producto tendrá un precio de \$1,70, las ventas que realice la empresa se las cobrara de contado.

Es importante mencionar que el volumen de ventas en una empresa puede variar de acuerdo a factores económicos, productos sustitutos, la competencia, participación de la empresa en el mercado. Por esta razón es fundamental que la compañía realice encuestas de opción a sus clientes y consumidores.

Es fundamental decir que las oportunidades de ganancia están en función de las ventas por unidad, esto se debe a que el precio oscila en un rango aceptable en comparación de los diferentes productos sustitutos y los de la competencia que se encuentran en el mercado.

4.3.9 Rol de Pagos

El personal administrativo y de operaciones dedicará toda la jornada normal de trabajo, es decir, 8 horas diarias, al cumplimiento de sus labores para que la empresa surja en el duro ambiente empresarial en el que se desenvuelve.

A continuación se detalla los rubros correspondientes al rol de pagos que **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA** tendrá:

CUADRO No. 68

RUBROS	SALARIO BASICO	COMISION VENTAS	13 SUELDO	14 SUELDO	FONDO DE RESERVA	VACACIO- NES	APORTE IESS (12,15)	TOTAL
Gerente General	1.000,00		83,33	19,17	83,33	41,67	121,50	1.349,00
Secretaria	350,00		29,17	19,17	29,17	14,58	42,53	484,61
Contador	450,00		37,50	19,17	37,50	18,75	54,68	617,59
Jefe de Producción	500,00		41,67	19,17	41,67	20,83	60,75	684,08
Jefe de Marketing	500,00	200,00	41,67	19,17	41,67	20,83	85,05	908,38
Agente de ventas	300,00	100	25,00	19,17	25,00	12,50	48,60	530,27
Operador limpieza MP	250,00		20,83	19,17	20,83	10,42	30,38	351,63
Operador Máq. Revent.	250,00		20,83	19,17	20,83	10,42	30,38	351,63
Operador horno Ind.	250,00		20,83	19,17	20,83	10,42	30,38	351,63
Operador prep. miel	250,00		20,83	19,17	20,83	10,42	30,38	351,63
Mezclador	250,00		20,83	19,17	20,83	10,42	30,38	351,63
Envasador y sellador	250,00		20,83	19,17	20,83	10,42	30,38	351,63

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

A continuación se presenta un modelo de Rol de Pagos de un trabajador de la empresa:

CUADRO No. 69

ROL DE PAGOS DEL JEFE DE PRODUCCION

INGRESOS	
Sueldo Nominal	500,00
Décimo Cuarto Sueldo	19,17
Décimo Tercer Sueldo	41,67
Fondos de Reserva	41,67
TOTAL INGRESOS	602,50
DESCUENTOS	
Aporte IESS	46,75
TOTAL DESCUENTOS	46,75
TOTAL A RECIBIR	555,75
RECIBE CONFORME	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.3.10 Estado de Costos de Producción

En el siguiente cuadro se detalla la estructura del Estado de Costos de Producción:

CUADRO NO. 70

RUBROS	MES			ANO 1			ANO 2		
	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR
Inventario inicial de materia prima	0			0			3.656.448,00	0,0014	5.147,22
+ Compras de MP	7.010.565,12	0,0014	9.868,84	42.063.390,72	0,0014	59.213,05	80.836.392,96	0,0014	113.794,18
= MP DISPONIBLE PARA LA TRANSFORM.	7.010.565,12		9.868,84	42.063.390,72		59.213,05	84.492.840,96		118.941,40
- Inventario final de MP	609.408,00	0,0014	857,87	3.656.448,00	0,0014	5.147,22	7.312.896,00	0,0014	10.294,44
= MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADA	6.401.157,12		9.010,97	38.406.942,72		54.065,83	77.179.944,96		108.646,96
+ Mano de obra (6)	6	351,63	2.109,75	36,00	351,63	12.658,50	72,00	351,63	25.317,00
= COSTO PRIMO			11.120,72			66.724,33			133.963,96
+ COSTOS INDIRECTOS DE PRODUC.									
+ Materiales indirectos									
+ Mano de obra indirecta	1	684,08	684,08	6,00	684,08	4.104,50	12,00	684,08	8.209,00
+ Otros CIF									

+ Energía eléctrica	1875	0,08	150,00	11.250,00	0,08	900,00	22.500,00	0,08	1.800,00
+ Servicio agua	350	0,14	49,00	2.100,00	0,14	294,00	4.200,00	0,14	588,00
+ Repuestos y mantenimiento	0,33	200	66,00	2,00	200	400,00	4,00	200	800,00
+ Permisos de funcionamiento	1	12,5	12,50	6,00	12,5	75,00	12,00	12,5	150,00
+ Depreciación	1	689,21	689,21	6,00	689,21	4.135,25	12,00	689,21	8.270,50
SUBTOTAL CIF			966,71			5.804,25			11.608,50
= COSTO DE PRODUCCION DEL PERIODO	13.608,00	0,89	12.087,43	81.648,00	0,89	72.528,58	141.696,00	1,03	145.572,46
+ Inventario inicial productos en proceso	0	0,89	0,00	0,00	0,89	0,00	1.382,40	0,89	1.228,00
= PRODUCTOS EN PROCESO DISPONIBLES	13.608,00	0,89	12.087,43	81.648,00	0,89	72.528,58	143.078,40	1,03	146.800,46
- Inventario final productos en proceso	-230,40	0,89	12.771,51	-1.382,40	0,89	-1.228,00	-2.764,80	1,03	-2.836,72
	13.377,60	0,89	12.771,51	80.265,60	0,89	71.300,58	140.313,60	1,03	143.963,73
+ Inventario inicial productos terminados	0	0,89	12.921,51	0,00	0,89	0,00	2.073,60	0,89	1.842,00
= PRODUCTOS TERMINADOS DISP. VENTA	13.377,60	0,89	12.970,51	80.265,60	0,89	71.300,58	142.387,20	1,02	145.805,73
- Inventario final productos terminados	-345,60	0,89	13.036,51	-2.073,60	0,89	-1.842,00	-4.147,20	1,02	-4.246,77
= COSTO DE VENTAS	13.032	0,89	13.049,01	78.192,00	0,89	69.458,59	138.240,00	1,02	141.558,96
COSTO DE VENTAS EXCLUIDO DEPREC.			12.359,80			65.323,34			133.288,46

RUBROS	ANO 3			ANO 4			ANO 5		
	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR
Inventario inicial de materia prima	7.312.896,00	0,0014	10.294,44	7.605.411,84	0,0014	10.706,21	7.909.628,31	0,0014	11.134,46
+ Compras de MP	80.911.075,74	0,0014	113.899,31	84.147.518,77	0,0014	118.455,28	87.513.419,52	0,0014	123.193,49
= MP DISPONIBLE PARA LA TRANSFORM.	88.223.971,74		124.193,75	91.752.930,61		129.161,50	95.423.047,83		134.327,95
- Inventario final de MP	7.605.411,84	0,0014	10.706,21	7.909.628,31	0,0014	11.134,46	8.226.013,45	0,0014	11.579,84
= MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADA	80.618.559,90		113.487,53	83.843.302,29		118.027,03	87.197.034,39		122.748,12
+ Mano de obra (6)	72,00	351,63	25.317,00	72,00	351,63	25.317,00	72,00	351,63	25.317,00
= COSTO PRIMO			138.804,53			143.344,03			148.065,12
+ COSTOS INDIRECTOS DE PRODUC.									
+ Materiales indirectos									
+ Mano de obra indirecta	12,00	684,08	8.209,00	12,00	684,08	8.209,00	12,00	684,08	8.209,00
+ Otros CIF									
+ Energía eléctrica	23.400,00	0,08	1.872,00	24.336,00	0,08	1.946,88	25.309,44	0,08	2.024,76
+ Servicio agua	4.368,00	0,14	611,52	4.542,72	0,14	635,98	4.724,43	0,14	661,42
+ Repuestos y mantenimiento	4,16	200	832,00	4,33	200	865,28	4,50	200	899,89
+ Permisos de funcionamiento	12,00	12,5	150,00	12,00	12,5	150,00	12,00	12,5	150,00
+ Depreciación	12,00	689,21	8.270,50	12,00	689,21	8.270,50	12,00	689,21	8.270,50
SUBTOTAL CIF			11.736,02			11.868,64			12.006,57
= COSTO DE PRODUCC. PERIO.	144.046,08	1,05	150.540,55	149.807,92	1,04	155.212,67	155.800,24	1,03	160.071,68

+ Inventario inicial productos en proceso	2.764,80	1,03	2.836,72	2.875,39	1,04	3.004,00	2.990,41	1,04	3.098,78
= PRODUCTOS EN PROCESO DISPONIBLES	146.810,88	1,04	153.377,28	152.683,32	1,04	158.216,67	158.790,65	1,03	163.170,46
- Inventario final productos en proceso	-2.875,39	1,04	-3.004,00	-2.990,41	1,04	-3.098,78	-3.110,02	1,03	-3.195,81
	143.935,49	1,04	150.373,28	149.692,91	1,04	155.117,89	155.680,62	1,03	159.974,66
+ Inventario inicial productos terminados	4.147,20	1,02	4.246,77	4.313,09	1,04	4.469,40	4.485,61	1,04	4.648,17
= PRODUCTOS TERMINADOS DISP. VENTA	148.082,69	1,04	154.620,05	154.006,00	1,04	159.587,29	160.166,24	1,03	164.622,83
- Inventario final productos terminados	-4.313,09	1,04	-4.503,50	-4.485,61	1,04	-4.648,17	-4.665,04	1,03	-4.794,84
= COSTO DE VENTAS	143.769,60	1,04	150.116,55	149.520,38	1,04	154.939,12	155.501,20	1,03	159.827,99
COSTO DE VENTAS EXCLUIDO DEPREC.			141.846,05			146.668,62			151.557,49

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.4 Estado de Resultados Proyectado

Para la elaboración el Estado de Resultados se tomara en cuenta los de gastos de administración que corresponde aquellos rubros que provienen de la función de dirección dentro de la empresa, como son los sueldos al gerente general, gastos suministros de oficina, pago de servicios básicos, etc.

Las depreciaciones anuales de los diferentes activos fijos y amortizaciones de los bienes diferidos, se las hará conforme se mostró en los presupuestos anteriores.

También se tomaran en cuenta los gastos de venta que incluyen la promoción del producto que ofrece la empresa (publicidad), ya que por ser un cereal innovador hay que darlo a conocer en el mercado.

Los gastos financieros que la empresa debe pagar, se originan por los intereses que se deben pagar por el préstamo que se solicitó para financiar las inversiones iniciales.

El préstamo que se gestiono con un plazo de 4 años en cuotas mensuales.

CUADRO No. 71

BALANCE DE RESULTADOS

RUBROS	MES			ANO 1			ANO 2		
	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR
Ventas	11.520	1,7	19.584,00	69.120	1,7	117504	138.240	1,7	235008
- Costo de ventas	0		12.359,80			65.323,34			133.288,46
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS			7.224,20			52.180,66			101.719,54
GASTOS DE ADMINISTRACION									
Gerenta General	1	1.349,00	1.349,00	6	1.349,00	8094	12	1.349,00	16188
Secretaria	1	484,61	484,61	6	484,61	2907,65	12	484,61	5815,3
Contador	1	617,59	617,59	6	617,59	3705,55	12	617,59	7411,1
Depreciación	1	689,21	689,21	6	689,21	4135,25	12	689,21	8270,5
Amortización	1	32,63	32,63	6	32,63	195,78	12	32,63	391,56
SUBTOTAL G. ADMINISTRACION			3.140,41			19.038,23			38.076,46
GASTOS DE VENTAS									
Jefe de marketing	1	908,38	908,38	6	908,38	5450,3	12	908,38	10900,6
Agente de ventas	1	530,27	530,27	6	530,27	3181,6	12	530,27	6363,2
Mantenimiento camión	1	260	260,00	6	260,00	1560	12	260,00	3120

SUBTOTAL G. VENTAS			1.698,65			10.191,90			20.383,80
TOTAL COSTOS OPERATIVOS			4.839,06			29.230,13			58.460,26
Costo operativo unitario			0,42			0,42			0,42
=UTILIDAD OPERTIVA			2.385,14			22.950,53			43.259,28
Intereses						4.721,18			3.730,45
UTILIDAD ANTES PART. E IMP. RENTA			2.385,14			18.229,35			39.528,83
(36,25% part. Trab. E imp. Renta			864,61			6.608,14			14.329,20
= UTILIDAD NETA			1.520,52			11.621,21			25.199,63
Reserva legal (10%)			152,05			1.162,12			2.519,96
Reserva Estatutaria (5%)			76,03			581,06			1.259,98
Utilidades retenidas (35%)			532,18			4.067,42			8.819,87
Dividendos (50%)			760,26			5.810,61			12.599,82

RUBROS	ANO 3			ANO 4			ANO 5		
	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR	CANT	PRECIO	VALOR
Ventas	143.770	1,7	244408,32	149.520	1,7	254184,65	155.501	1,7	264352,04
- Costo de ventas			141.846,05			146.668,62			151.557,49
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS			102.562,27			107.516,04			112.794,55
GASTOS DE ADMINISTRACION									
Gerenta General	12	1.349,00	16188	12	1.349,00	16188	12	1.349,00	16188
Secretaria	12	484,61	5815,3	12	484,61	5815,3	12	484,61	5815,3
Contador	12	617,59	7411,1	12	617,59	7411,1	12	617,59	7411,1
Depreciación	12	689,21	8270,5	12	689,21	8270,5	12	689,21	8270,5
Amortización	12	32,63	391,56	12	32,63	391,56	12	32,63	391,56
SUBTOTAL G. ADMINISTRACION			38.076,46			38.076,46			38.076,46
GASTOS DE VENTAS									
Jefe de marketing	12	908,38	10900,6	12	908,38	10900,6	12	908,38	10.900,60
Agente de ventas	12	530,27	6363,2	12	530,27	6363,2	12	530,27	6.363,20
Mantenimiento camión	12	270,40	3244,8	12	281,22	3374,592	12	292,46	3.509,58
SUBTOTAL G. VENTAS			20.508,60			20.638,39			20.773,38
TOTAL COSTOS OPERATIVOS			58.585,06			58.714,85			58.849,84
Costo operativo unitario			0,41			0,39			0,38
=UTILIDAD OPERTIVA			43.977,21			48.801,18			53.944,71
Intereses			2.622,81			1.384,47			

UTILIDAD ANTES PART. E IMP. RENTA			41.354,40			47.416,72			53.944,71
(36,25% part. Trab. E imp. Renta			14.990,97			17.188,56			19.554,96
= UTILIDAD NETA			26.363,43			30.228,16			34.389,75
Reserva legal (10%)			2.636,34			3.022,82			3.438,98
Reserva Estatutaria (5%)			1.318,17			1.511,41			1.719,49
Utilidades retenidas (35%)			9.227,20			10.579,86			12.036,41
Dividendos (50%)			13.181,72			15.114,08			17.194,88

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.5 Financiamiento de la Inversión

Antes de conocer la forma de financiación, es necesario conocer el monto total de la misma, la cual se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 72

RUBROS	TOTAL	PRESTAMO	APORTE ACCIONISTAS
ANO 0			
Activos fijos*	77.260,00	40.010,00	37250,00
Activos diferidos	1.957,82	0,00	1.957,82
Capital de trabajo	28.510,00	0,00	28.510,00
TOTAL	107.727,82	40.010,00	67.717,82
PORCENTAJE	100,00	37	63
* Capital propio: terreno (\$ 15.500; edificio (\$ 21.750)			

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

El total de la inversión inicial es de 107.727,82, para lo cual se solicitara un préstamo de 40.010 a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Alianza del Valle, con un plazo de 4 años y una tasa anual del 11.80%.

A continuación se presenta la tabla de amortización del préstamo:

CUADRO No. 73

ANOS	DEUDA INICIAL	PAGO INTERES (11,80)	PAGO CAPITAL	CUOTA	DEUDA FINAL
0	40010				40.010,00
1	40010	4.721,18	8.396,04	13117,22	31.613,96
2	31.613,96	3.730,45	9.386,77	13117,22	22.227,19
3	22.227,19	2.622,81	10.494,41	13117,22	11.732,78
4	11.732,78	1.384,47	11.732,75	13117,22	
TOTAL		12.458,90	40.009,98	52.468,88	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

$$R = \frac{A}{\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}}$$

$$R = \frac{40010}{\frac{1 - (1+0,1180)^{-4}}{0,1180}}$$

$$R = 13117,22$$

Tabla de Amortización Mensual del Préstamo

CUADRO No. 74

MESES	DEUDA INICIAL	PAGO INTERES (11,80)	PAGO CAPITAL	CUOTA	DEUDA FINAL
0	40010				40010
1	2364,50	393,43	699,67	1093,10	39310,33
2	2364,50	393,43	699,67	1093,10	38610,66
3	2364,50	393,43	699,67	1093,10	37910,99
4	2364,50	393,43	699,67	1093,10	37211,32
5	2364,50	393,43	699,67	1093,10	36511,65
6	2364,50	393,43	699,67	1093,10	35811,98
7	2364,50	393,43	699,67	1093,10	35112,31
8	2364,50	393,43	699,67	1093,10	34412,64
9	2364,50	393,43	699,67	1093,10	33712,97
10	2364,50	393,43	699,67	1093,10	33013,30
11	2364,50	393,43	699,67	1093,10	32313,63
12	2364,50	393,43	699,67	1093,10	31613,96
TOTAL		4721,16	8396,04	13117,20	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.6 Flujos de Efectivo de Ingresos y Egresos

A continuación se presenta los flujos de efectivo mensual y anual de la empresa **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA:**

CUADRO No. 75

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS. AÑO 1

RUBROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
INGRESOS DE EFECTIVO													
VENTAS							19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	117.504
60% ventas del mes							11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	70.502
40% ventas mes anterior								7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	39.168
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO							11.750	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	109.670
Cuentas por cobrar													7.834
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS DE MATERIA PRIMA							9.869	9.869	9.869	9.869	9.869	9.869	59.213
60% Pago en el mes							5.921	5.921	5.921	5.921	5.921	5.921	35.528
40% Pago siguiente mes								3.948	3.948	3.948	3.948	3.948	19.738
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA							5.921	9.869	9.869	9.869	9.869	9.869	55.266
Cuentas por pagar materia prima													3.948
Mano de obra directa (100%)							2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	12.659
CIF (100%)							278	278	278	278	278	278	1.669
Gastos de administración (100%)							2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	14.707
Gastos de ventas (100%)							1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	10.192
TOTAL PAGOS EN EFECTIVO							12.459	16.407	16.407	16.407	16.407	16.407	98.440

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 76

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS. AÑO 2

RUBROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
INGRESOS DE EFECTIVO													
VENTAS	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	235.008
60% ventas del mes	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	11.750	141.005
40% ventas mes anterior		7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	7.834	86.170
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	11.750	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	19.584	227.174
Cuentas por cobrar													7.834
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS DE MATERIA PRIMA	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	113.794
60% Pgo en el mes	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	68.277
40% Pago siguiente mes		3.793	3.793	3.793	3.793	3.793	3.793	3.793	3.793	3.793	3.793	3.793	41.725
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	5.690	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	9.483	110.001
Cuentas por pagar materia prima													3.793
Mano de obra directa (100%)	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	25.317
CIF (100%)	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	3.338
Gastos de administración (100%)	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	29.414
Gastos de ventas (100%)	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	1.699	20.384
TOTAL PAGOS EN EFECTIVO	12.227	16.021	16.021	16.021	16.021	16.021	16.021	16.021	16.021	16.021	16.021	16.021	192.247

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 77

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS. AÑO 3

RUBROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
INGRESOS DE EFECTIVO													
VENTAS	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	244.408
60% ventas del mes	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	12.220	146.645
40% ventas mes anterior		8.147	8.147	8.147	8.147	8.147	8.147	8.147	8.147	8.147	8.147	8.147	89.616
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	12.220	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	20.367	236.261
Cuentas por cobrar													8.147
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS DE MATERIA PRIMA	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	113.899
60% Pgo en el mes	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	5.695	68.340
40% Pago siguiente mes		3.797	3.797	3.797	3.797	3.797	3.797	3.797	3.797	3.797	3.797	3.797	41.763
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	5.695	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	9.492	110.103
Cuentas por pagar materia prima													3.797
Mano de obra directa (100%)	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	25.317
CIF (100%)	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	3.466
Gastos de administración (100%)	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	29.414
Gastos de ventas (100%)	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	20.509
TOTAL PAGOS EN EFECTIVO	12.254	16.050	16.050	16.050	16.050	16.050	16.050	16.050	16.050	16.050	16.050	16.050	192.605

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 78

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS. AÑO 4

RUBROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
INGRESOS DE EFECTIVO													
VENTAS	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	254.185
60% ventas del mes	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	12.709	152.511
40% ventas mes anterior		8.473	8.473	8.473	8.473	8.473	8.473	8.473	8.473	8.473	8.473	8.473	93.201
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	12.709	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	21.182	245.712
Cuentas por cobrar													8.473
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS DE MATERIA PRIMA	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	118.455
60% Pgo en el mes	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	5.923	71.073
40% Pago siguiente mes		3.949	3.949	3.949	3.949	3.949	3.949	3.949	3.949	3.949	3.949	3.949	43.434
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	5.923	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	9.871	114.507
Cuentas por pagar materia prima													3.949
Mano de obra directa (100%)	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	25.317
CIF (100%)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.598
Gastos de administración (100%)	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	29.414
Gastos de ventas (100%)	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	1.720	20.638
TOTAL PAGOS EN EFECTIVO	12.503	16.452	16.452	16.452	16.452	16.452	16.452	16.452	16.452	16.452	16.452	16.452	197.423

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

CUADRO No. 79

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS. AÑO 5

RUBROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
INGRESOS DE EFECTIVO													
VENTAS	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	264.352
60% ventas del mes	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	13.218	158.611
40% ventas mes anterior		8.812	8.812	8.812	8.812	8.812	8.812	8.812	8.812	8.812	8.812	8.812	96.929
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	13.218	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	22.029	255.540
Cuentas por cobrar													8.812
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS DE MATERIA PRIMA	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	123.193
60% Pgo en el mes	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	6.160	73.916
40% Pago siguiente mes		4.106	4.106	4.106	4.106	4.106	4.106	4.106	4.106	4.106	4.106	4.106	45.171
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	6.160	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	10.266	119.087
Cuentas por pagar materia prima													4.106
Mano de obra directa (100%)	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	25.317
CIF (100%)	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	3.736
Gastos de administración (100%)	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451	29.414
Gastos de ventas (100%)	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	1.731	20.773
TOTAL PAGOS EN EFECTIVO	12.763	16.870	16.870	16.870	16.870	16.870	16.870	16.870	16.870	16.870	16.870	16.870	202.434

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.7 Capital de Trabajo

Para que la empresa pueda determinar el monto de capital de trabajo, es necesario recordar que este constituye:

Matemáticamente es la diferencia entre el activo circulante y pasivo circulante, esta representado por el dinero adicional con que hay que contar para que empiece a funcionar la organización.

Para el caso de **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, el capital de trabajo esta conformado por los siguientes rubros:

CUADRO No. 80

RUBROS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
INVERSIONES					
Terreno	15.500				
Edificio	21.750				
MUEBLES Y ENSERES					
Escritorios	1.400				
Sillas giratorias	320				
Sillas	80				
Archivadores	120				
EQUIPOS DE OFICINA					
Sumadora	70				
Teléfono	320				
Fax	220				
EQUIPO DE COMPUTACION					
Computadora	4.000				
Impresora multifunción	400				
MAQUINARIA Y EQUIPO					
Reventadora industrial	2.400				

Horno	3.200				
Zaranda vibratoria	300				
Brixometro	100				
Cocina industrial	400				
Cilindro de gas	100				
Ollas inoxidables	380				
Mesa de trabajo	200				
Balanza	500				
Envasadora	1.800				
Selladora	2.000				
VEHICULO					
Camión	21.700				
TOTAL INVERSIONES	77.260				
CAPITAL DE TRABAJO					
Bancos					
Materia Prima 60%	5.921	5.690	5.695	5.923	6.160
Materia Prima 40%	3.948	3.793	3.797	3.949	4.106
Mano de Obra Directa 100%	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110
CIF 100%	278	278	289	300	311
Gastos de Administración 100%	2.451	2.451	2.451	2.451	2.451
Gastos de Ventas 100%	1.699	1.699	1.709	1.720	1.731
TOTAL BANCOS	16.407	16.021	16.050	16.452	16.870
CUENTAS POR COBRAR					
40% Ventas mes anterior	7.834	7.834	8.147	8.473	8.812
INVENTARIOS					
Productos terminados	1.842	4.247	4.503	4.648,17	4.794,84
Materia Prima	5.147	10.294	10.706	11.134,46	11.579,84
Productos en Proceso	1.228	2.837	3.004	3.098,78	3.195,81
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	32.457	41.232	42.411	43.806	45.252
PASIVO CORRIENTE					
Cuentas por Pagar	3.948	3.793	3.797	3.949	4.106
Compras de Materia Prima					
TOTAL PASIVO CORRIENTE	3.948	3.793	3.797	3.949	4.106
CAPITAL DE TRABAJO	28.510	37.439	38.614	39.858	41.145
		8.929	1.175	1.243	1.288

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.8 Flujo de Caja

4.8.1 Flujo de Caja con Crédito

CUADRO No. 81

RUBROS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSIONES						
Terreno	-15.500					
Edificio	-21.750					
MUEBLES Y ENSERES(PRESTAMO)						
Escritorios	1.400					
Sillas giratorias	320					
Sillas	80					
Archivadores	120					
EQUIPOS DE OFICINA (PRESTAMO)						
Sumadora	70					
Teléfono	320					
Fax	220					
EQUIPO DE COMPUTACION (PRESTAMO)						
Computadora	4.000					
Impresora multifunción	400					
MAQUINARIA Y EQUIPO (PRESTAMO)						
Reventadora industrial	2.400					
Horno	3.200					
Zaranda vibratoria	300					
Brixometro	100					
Cocina industrial	400					
Cilindro de gas	100					
Ollas inoxidable	380					
Mesa de trabajo	200					
Balanza	500					
Envasadora	1.800					
Selladora	2.000					
VEHICULO (PRESTAMO)						
Camión	21.700					
ACTIVOS DIFERIDOS						
Gastos de Constitución	-1957,82					

TOTAL INVERSIONES	802,18						
CAPITAL DE TRABAJO	- 28.510	- 8.929	- 1.175	- 1.243	- 1.288		
TOTAL INVERSIONES	- 27.708	- 8.929	- 1.175	- 1.243	- 1.288		
INGRESOS							
60% ventas del mes		70.502	141.005	146.645	152.511	158.611	
40% ventas mes anterior		39.168	86.170	89.616	93.201	96.929	
TOTAL INGRESOS		109.670	227.174	236.261	245.712	255.540	
COSTOS DE PRODUCCION Y OPERACIÓN							
Compras de Materia Prima							
Pago en el mes (60%)		- 35.528	- 68.277	- 68.340	- 71.073	- 73.916	
Pago siguiente mes (40%)		- 23.685	- 41.725	- 41.763	- 43.434	- 45.171	
Mano de obra directa (100%)		- 12.659	- 25.317	- 25.317	- 25.317	- 25.317	
CIF (100%)		- 1.669	- 3.338	- 3.466	- 3.598	- 3.736	
Gastos de Administración (100%)		- 14.707	- 29.414	- 29.414	- 29.414	- 29.414	
Gastos de Ventas (100%)		- 10.192	- 20.384	- 20.509	- 20.638	- 20.773	
Depreciación		- 4.135	- 8.271	- 8.271	- 8.271	- 8.271	
Amortización		- 196	- 392	- 392	- 392	- 392	
TOTAL COSTOS DE PRODUC.Y OPER.		- 102.771	- 197.116	- 197.470	- 202.137	- 206.990	
UTILIDAD OPERACIONAL		6.900	30.058	38.791	43.575	48.550	
Intereses		- 4.721	- 3.730	- 2.623	- 1.384	-	
UTIL. ANTES DE PART. E IMP. RENTA		2.179	26.328	36.168	42.191	48.550	
Participación e Imp Renta. (36,25%)		790	9.544	13.111	15.294	17.600	
UTILIDAD NETA		1.389	16.784	23.057	26.897	30.951	
Depreciación		4.135	8.271	8.271	8.271	8.271	
Amortización		196	392	392	392	392	
FLUJO BRUTO DE CAJA		5.720	25.446	31.719	35.559	39.613	
RECUPERACIONES							
Capital de Trabajo						41.145	
Recuperación Activo Fijo						47.905	
Pago principal		- 8.396	- 9.387	- 10.494	- 11.733		
FLUJO NETO DE CAJA	- 27.708	- 11.605	14.884	19.982	22.538	128.663	
TIR	48%						

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.8.2 Flujo de Caja sin Crédito

CUADRO No. 82

RUBROS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSIONES						
Terreno	-15.500					
Edificio	-21.750					
MUEBLES Y ENSERES						
Escritorios	-1.400					
Sillas giratorias	-320					
Sillas	-80					
Archivadores	-120					
EQUIPOS DE OFICINA						
Sumadora	70					
Teléfono	-320					
Fax	-220					
EQUIPO DE COMPUTACION						
Computadora	-4.000					
Impresora multifunción	-400					
MAQUINARIA Y EQUIPO						
Reventadora industrial	-2.400					
Horno	-3.200					
Zaranda vibratoria	-300					
Brixometro	-100					
Cocina industrial	-400					
Cilindro de gas	-100					
Ollas inoxidable	-380					
Mesa de trabajo	-200					
Balanza	-500					
Envasadora	-1.800					
Selladora	-2.000					
VEHICULO						
Camión	-21.700					
ACTIVOS DIFERIDOS						
Gastos de Constitución	-1957,82					
TOTAL INVERSIONES	-79.078					
CAPITAL DE TRABAJO	- 28.510	- 8.929	- 1.175	- 1.243	- 1.288	0
TOTAL INVERSIONES	-107.588	- 8.929	- 1.175	- 1.243	- 1.288	-

INGRESOS						
60% ventas del mes		70.502	141.005	146.645	152.511	158.611
40% ventas mes anterior		39.168	86.170	89.616	93.201	96.929
TOTAL INGRESOS		109.670	227.174	236.261	245.712	255.540
COSTOS DE PRODUCCION Y OPERACIÓN						
Compras de Materia Prima						
Pago en el mes (60%)		- 35.528	- 68.277	- 68.340	- 71.073	- 73.916
Pago siguiente mes (40%)		- 23.685	- 41.725	- 41.763	- 43.434	- 45.171
Mano de obra directa (100%)		- 12.659	- 25.317	- 25.317	- 25.317	- 25.317
CIF (100%)		- 1.669	- 3.338	- 3.466	- 3.598	- 3.736
Gastos de Administración (100%)		- 14.707	- 29.414	- 29.414	- 29.414	- 29.414
Gastos de Ventas (100%)		- 10.192	- 20.384	- 20.509	- 20.638	- 20.773
Depreciación		- 4.135	- 8.271	- 8.271	- 8.271	- 8.271
Amortización		- 196	- 392	- 392	- 392	- 392
TOTAL COSTOS DE PRODUC.Y OPER.		- 102.771	- 197.116	- 197.470	- 202.137	- 206.990
UTILIDAD OPERACIONAL		6.900	30.058	38.791	43.575	48.550
Intereses						
UTIL.ANTES DE PART. E IMP. RENTA		6.900	30.058	38.791	43.575	48.550
Participación e Imp Renta. (36,25%)		2.501	10.896	14.062	15.796	17.600
UTILIDAD NETA		4.399	19.162	24.729	27.779	30.951
Depreciación		4.135	8.271	8.271	8.271	8.271
Amortización		196	392	392	392	392
FLUJO BRUTO DE CAJA		8.730	27.824	33.391	36.441	39.613
RECUPERACIONES						
Capital de Trabajo						41.145
Recuperación Activo Fijo						47.905
Pago principal						
FLUJO NETO DE CAJA	-107.588	- 200	26.649	32.148	35.154	128.663
TIR	19%					

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.9 Indicadores Financieros

4.9.1 Costo Promedio Ponderado Del Capital (Wacc)

Para determinar el costo promedio ponderado del capital es necesario conocer los siguientes rubros:

Tasa de interés bancaria para la microempresa: 11,80%

Tasa de interés del inversionista

Tasa de interés real	6%
Prima de inflación	4%
Prima de riesgo	8%
Tasa de rendimiento (Kc.)	18%

Una vez conocidos los rubros se aplicara la siguiente formula:

$$WAAC = \frac{D * (KD)(1 - T) + P(KC)}{D + P}$$

Donde:

D = Deuda

P= Patrimonio

Kd = Tasa de interés bancario para la microempresa

Kc = Tasa de rendimiento del inversionista

$$WAAC = \frac{38210 * (0,118)(1 - 0,3625) + 67718(0,18)}{38210 + 67718}$$

$$WAAC = 0.14$$

$$WAAC = 14\%$$

4.9.2 Valor Actual Neto (VAN)

Existen ocasiones en que es necesario descontar una cantidad que se vence en fecha futura, este valor descontado se llama valor actual o presente del monto, al que se lo define como:

“Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.”²⁶

En el siguiente cuadro se muestra el Valor Actual Neto:

CUADRO No. 83

AÑOS	FNC	VAN AL 14%
0	- 27.708	- 27.708
1	- 11.605	- 10.180
2	14.884	11.453
3	19.982	13.487
4	22.538	13.344
5	128.663	66.824
VAN AL 14%		67.220

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

²⁶ BACA, Gabriel, Op. Cit., p. 221

4.9.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

“Es la tasa de descuento por la cual el Valor Actual Neto es igual cero.”²⁷

A continuación se presenta la información necesaria para el cálculo de la TIR:

CUADRO No. 84

AÑOS	FNC	VAN AL 35%	VAN AL 45%
0	- 27.708	- 27.708	- 27.708
1	- 11.605	- 8.597	- 8.004
2	14.884	8.167	7.079
3	19.982	8.121	6.554
4	22.538	6.786	5.099
5	128.663	28.694	20.073
VAN		15.463	3.094

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

Para el cálculo de la TIR se realizara la siguiente formula:

TIR = I (menos + (Diferencia i mayor – i menor) (VAN i menor / (VAN i menor
VAN i mayor)

$$\mathbf{TIR} = 35 + (45-35) \left(\frac{15.463}{15.463 - 3.094} \right)$$

TIR= 48%

²⁷BACA, Gabriel, Op. Cit., p. 224

4.9.4 Índice de Solvencia

$$\text{Índice de Solvencia} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Índice de Solvencia} = \frac{32.457}{8.113}$$

$$\text{Índice de Solvencia} = 4$$

4.9.5 Índice de Apalancamiento Financiero

$$\text{Índice de Apalancamiento Financiero} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\text{Índice de Apalancamiento Financiero} = \frac{67.618}{39.726}$$

$$\text{Índice de Apalancamiento Financiero} = 1,70$$

4.9.6 Índice de Endeudamiento

$$\text{Índice de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Índice de Endeudamiento} = \frac{39.726}{67.618}$$

$$\text{Índice de Endeudamiento} = 0,58$$

4.9.7 Rentabilidad sobre las Ventas

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{11.621,21}{117.504}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = 0,10$$

4.9.8 Periodo de Recuperación del Capital

CUADRO No. 85

AÑOS	FNC	VAN AL 14%	Σ VAN AL 14%
0	- 27.708	- 27.708	- 27.708
1	- 11.605	- 10.180	- 37.888
2	14.884	11.453	- 26.435
3	19.982	13.487	- 12.948
4	22.538	13.344	396
5	128.663	66.824	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

$$X = \frac{12.948}{13.344} = 0,97$$

El periodo de recuperación de la inversión es de 0,97 años.

4.10 Balance General Proyectado

CUADRO No. 86

RUBROS	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	NO FINAN	FINAN	NO FINAN	FINAN	NO FINAN	FINAN	NO FINAN	FINAN	NO FINAN	FINAN
ACTIVO										
ACTIVO CORRIENTE										
Bancos	16.407	16.407	16.021	16.021	16.050	16.050	16.452	16.452	16.870	16.870
Cuentas por Cobrar	7.834	7.834	7.834	7.834	8.147	8.147	8.473	8.473	8.812	8.812
Inversiones Temporales		5.594							9.792	11.872
INVENTARIOS										
Productos Terminados	1.842	1.842	4.247	4.247	4.503	4.503	4.648	4.648	4.795	4.795
Materia Prima	5.147	5.147	10.294	10.294	10.706	10.706	11.134	11.134	11.580	11.580
Productos en Proceso	1.228	1.228	2.837	2.837	3.004	3.004	3.099	3.099	3.196	3.196
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	32.457	38.051	41.232	41.232	42.411	42.411	43.806	43.806	55.044	57.124
ACTIVO FIJO										
Terreno	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500
Edificio	21.750	21.750	21.750	21.750	21.750	21.750	21.750	21.750	21.750	21.750
MAQUINARIA Y EQUIPOS										

Reventadora industrial	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Horno	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
Zaranda vibratoria	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Brixometro	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Cocina industrial	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Cilindro de gas	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ollas inoxidable	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
Mesa de trabajo	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Balanza	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Envasadora	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Selladora	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
MUEBLES Y ENSERES										
Escritorios	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
Sillas giratorias	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Sillas	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Archivadores	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
EQUIPOS DE OFICINA										
Sumadora	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70

Teléfono	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Fax	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
EQUIPO DE COMPUTACION										
Computadora	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Impresora multifunción	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
VEHICULO										
Camión	21.700	21.700	21.700	21.700	21.700	21.700	21.700	21.700	21.700	21.700
TOTAL ACTIVO FIJO BRUTO	77.260	77.260	77.260	77.260	77.260	77.260	77.260	77.260	77.260	77.260
Depreciación Acumulada	- 4.135	- 4.135	- 12.406	- 12.406	- 20.676	- 20.676	- 28.947	- 28.947	- 37.217	- 37.217
TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS	73.125	73.125	64.854	64.854	56.584	56.584	48.313	48.313	40.043	40.043
ACTIVOS DIFERIDOS										
Gastos de Constitución	1.958	1.958	1.958	1.958	1.958	1.958	1.958	1.958	1.958	1.958
Amortización Acum. Gasta. Constit.	- 196	- 196	- 587	- 587	- 979	- 979	- 1.370	- 1.370	- 1.762	- 1.762
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	1.762	1.762	1.370	1.370	979	979	587	587	196	196
TOTAL ACTIVOS	107.344	112.938	107.457	107.457	99.974	99.974	92.707	92.707	95.282	97.362
PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE										
PASIVO CORRIENTE										
Cuentas por Pagar	3.948	3.948	3.793	3.793	3.797	3.797	3.949	3.949	4.106	4.106

Documentos por Pagar	4.165		8.008	1.219	1.522	940	2.441	509		
TOTAL PASIVO CORRIENTE	8.113	3.948	11.801	5.012	5.319	4.737	6.390	4.458	4.106	4.106
Deudas largo plazo	31.614	31.614	22.227	22.227	11.733	11.733				
TOTAL PASIVOS	39.726	39.509	34.028	27.239	17.051	16.469	6.390	4.458	4.106	4.106
PATRIMONIO										
Capital Social	67.618	67.618	67.618	67.618	70.323	70.323	73.136	73.136	76.061	76.061
Reserva Legal		1.162	1.162	2.520	2.520	2.636	2.636	3.023	3.023	3.439
Reserva Estatutaria		581	581	1.260	1.260	1.318	1.318	1.511	1.511	1.719
Utilidades Retenidas		4.067	4.067	8.820	8.820	9.227	9.227	10.580	10.580	12.036
TOTAL CAPITAL CONTABLE	67.618	73.429	73.429	80.218	82.923	83.504	86.317	88.250	91.175	93.256
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	107.344	112.938	107.457	107.457	99.974	99.974	92.707	92.707	95.282	97.362

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.11 Punto de Equilibrio

Para poder determinar el punto de equilibrio para la empresa es necesario recordar que:

“Es aquel nivel de producción de bienes en que se igualan los ingresos totales y los costos totales, esto es, en donde el ingreso de operación es igual a cero.”²⁸

Es importante que se conozca las cantidades mínimas de cereal que permitan cubrir los costos totales, básicamente porque es fundamental para una empresa evitar pérdidas en las operaciones que realiza.

Mediante este análisis se estudiarán las relaciones entre:

Ingresos: Se estimaron los ingresos tomando en cuenta el volumen estimado de ventas y el precio del producto.

Costos: Para la fabricación del producto se tomó en cuenta la mano de obra, materia prima, y otros costos inmersos en el proceso productivo.

Gastos: Son aquellos rubros en los cuales se debe desembolsar dinero por operaciones que la empresa deba realizar por sus actividades diarias y de ventas.

En el siguiente cuadro se detalla los rubros a tomar en cuenta:

²⁸ Dr. Mgs. ZURITA, Gonzalo; *Contabilidad de Costos*, p. 39; Quinto semestre

CUADRO No. 87

RUBROS	TOTAL	C. FIJOS	C. VARIABLES
Materia Prima	54.065,83		54.065,83
Mano de Obra Directa	12.658,50		12.658,50
CIF	5.773,50		5.773,50
Gastos de Administración	19.038,23	19.038,23	
Gastos de Ventas	10.191,90		10.191,90
Depreciación	4135,25	4135,25	
TOTAL COSTOS	105.863,21	23173,48	82.689,73
Cvu	1,20		
Volumen de Producción (u)	69.120,00		
Precio de Ventas (Pv)	1,7		
INGRESOS	117504		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.11.1 Calculo del Punto de Equilibrio

Para calcular el punto de equilibrio para la empresa **AMARANTO'S LIFE**, se utilizara la siguiente formula:

4.11.1.1 Ecuación del ingreso

$$\text{INGRESO} = \text{COSTOS} + \text{UTILIDADES}$$

$$I = C + U$$

$$P_v * Q = CF + C_{vu} * Q$$

$$Q = \frac{CF}{P_v - C_{vu}}$$

$$Q = \frac{23173,48}{1,70 - 1,2}$$

$$Q = 46008,46$$

67%

Comprobación:

$$1,7 * 46008,46 = 23173,48 + 1,20 * 46008,46$$

$$78214,38 = 78214,38$$

4.11.1.2 Método Gráfico

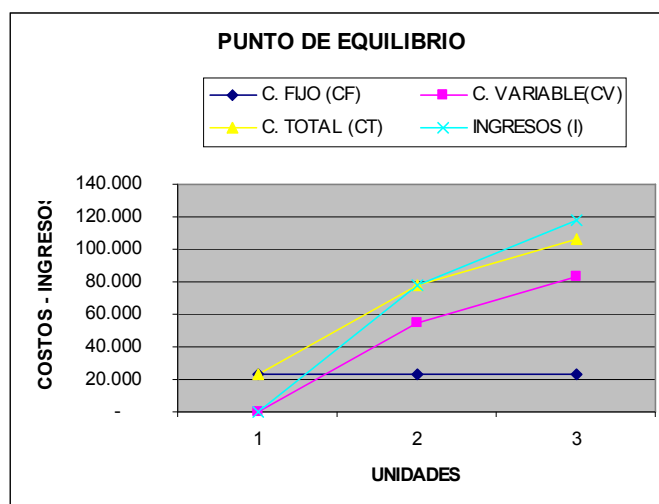
CUADRO No. 88

UNIDADES	C. FIJO (CF)	C. VARIABLE(CV)	C. TOTAL (CT)	INGRESOS (I)
-	23.173	-	23.173	-
46.008	23.173	55.041	78.214	78.214
69.120	23.173	82.690	105.863	117.504

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

GRAFICO No. 23



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.12 Análisis de Sensibilidad

Para realizar el análisis de sensibilidad se tomara como base el análisis de escenarios, que se define como:

“La técnica de escenarios como perspectivas de eventos potenciales, considera una serie de posibilidades futuras para la elección de la mejor estrategia. Planear el escenario permite simular el futuro antes que comience la batalla.”²⁹

Por lo general se analizan tres escenarios del estado de la economía: pesimista, optimista y normal o más probable.

²⁹ KOURDI, Jeremy (2008), *Estrategia: Claves para tomar decisiones en los negocios*, p. 97, The Economist.

Escenario Pesimista:

Las variables de insumo (cantidades y precio), se establece en sus peores valores razonablemente pronosticados: disminución de ventas, precios bajos, altos costos, etc.

Escenario Optimista:

Las variables de insumo (cantidades y precio), se establece en sus mejores valores razonablemente pronosticados.

Escenario Normal o más Probable:

Las variables de insumo (cantidades y precio), se establece en sus valores más probables.

4.12.1 Rendimiento Esperado por Escenarios

CUADRO No. 89

RUBROS	DEMANDA AMPLIADA			DEMANDA NORMAL			DEMANDA REDUCIDA		
	TOTAL	C. FIJOS	C. VARIAB.	TOTAL	C. FIJOS	C. VARIAB.	TOTAL	C. FIJOS	C. VARIAB.
Volumen de ventas	103.680,00			69.120,00			55.296,00		
Precio de ventas	2,55			1,70			1,36		
Costos de producción variables	124.034,59		124.034,59	82.689,73		82.689,73	66.151,78		66.151,78
Gastos de Administración	22.060,80	22.060,80		14.707,20	14.707,20		11.765,76	11.765,76	
Gastos de Ventas	15.287,85		15.287,85	10.191,90		10.191,90	8.153,52		8.153,52
Depreciación	4.135,25	4.135,25		4.135,25	4.135,25		4.135,25	4.135,25	
	-						-		
TOTAL COSTOS	167.586,12	26196,05	139.322,44	111.724,08	18.842,45	92.881,63	78.206,85	15.901,01	74.305,30
Cvu	-		1,34			1,34	-		1,34
Cu	2,42			1,62			1,13		
Ingresos	164.505,60			109.670,40			76.769,28		
Costo excluido depreciación	161.383,24			107.588,83			75.312,18		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.12.2 TIR Demanda Ampliada

CUADRO No. 90

INVERSIONES	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Terreno	- 15.500					
Edificio	- 21.750					
Maquinaria y Equipos	11.380					
Muebles y Enseres	1.920					
Equipos de Oficina	610					
Equipo de Computación	4.400					
Vehiculo	21.700					
Gastos de Constitución	- 1.958					
Capital de Trabajo	- 39.914	- 12.501	- 1.646	- 1.741	- 1.803	-
TOTAL INVERSIONES	- 39.112	- 12.501	- 1.646	- 1.741	- 1.803	
INGRESOS		164.506	329.011	342.172	355.859	255.540
Costos de Producción y Operación		- 129.271	- 247.589	- 248.049	- 254.116	- 260.425
Depreciación		- 4.135	- 8.271	- 8.271	- 8.271	- 8.271
Amortización		- 196	- 392	- 392	- 392	- 392

TOTAL COSTOS DE PRODUC. Y OPERA.		- 133.602	- 256.251	- 256.711	- 262.778	- 269.087
Utilidad Operacional		30.904	72.760	85.460	93.081	- 13.547
Intereses		- 4.721	- 3.730	- 2.623	- 1.384	
UTILIDAD ANTES DE PART. E IMP.		26.183	69.030	82.838	91.696	- 13.547
Part, e Imp. Renta (36,25%)		9.491	25.023	30.029	33.240	- 4.911
UTILIDAD NETA		16.691	44.006	52.809	58.456	- 8.636
Depreciación		4.135	8.271	8.271	8.271	8.271
Amortización		196	392	392	392	392
FLUJO BRUTO DE CAJA		21.022	52.668	61.471	67.118	26
RECUPERACIONES						
Capital de Trabajo						57.603
Recuperación Activo Fijo						47.905
Pago Préstamo		- 8.396	- 9.387	- 10.494	- 11.733	
FLUJO NETO DE CAJA	- 39.112	126	41.636	49.236	53.583	105.535
TIR	69%					

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.12.3 TIR Demanda Normal

CUADRO No. 91

INVERSIONES	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Terreno	- 15.500					
Edificio	- 21.750					
Maquinaria y Equipos	11.380					
Muebles y Enseres	1.920					
Equipos de Oficina	610					
Equipo de Computación	4.400					
Vehiculo	21.700					
Gastos de Constitución	- 1.958					
Capital de Trabajo	- 28.510	- 8.929	- 1.175	- 1.243	- 1.288	
TOTAL INVERSIONES	- 27.708	- 8.929	- 1.175	- 1.243	- 1.288	
INGRESOS		109.670	227.174	236.261	245.712	255.540
Costos de Producción y Operación		- 107.102	- 205.778	- 206.132	- 210.799	- 215.652
Depreciación		- 4.135	- 8.271	- 8.271	- 8.271	- 8.271
Amortización		- 196	- 392	- 392	- 392	- 392
TOTAL COSTOS DE PRODUC. Y OPERA.		- 102.771	- 197.116	- 197.470	- 202.137	- 206.990

Utilidad Operacional		6.900	30.058	38.791	43.575	48.550
Intereses		- 4.721	- 3.730	- 2.623	- 1.384	
UTILIDAD ANTES DE PART. E IMP.		2.179	26.328	36.168	42.191	48.550
Part, e Imp. Renta (36,25%)		790	9.544	13.111	15.294	17.600
UTILIDAD NETA		1.389	16.784	23.057	26.897	30.951
Depreciación		4.135	8.271	8.271	8.271	8.271
Amortización		196	392	392	392	392
FLUJO BRUTO DE CAJA		5.720	25.446	31.719	35.559	39.613
RECUPERACIONES						
Capital de Trabajo						41.145
Recuperación Activo Fijo						47.905
Pago Préstamo		- 8.396	- 9.387	- 10.494	- 11.733	
FLUJO NETO DE CAJA	- 27.708	- 11.605	14.884	19.982	22.538	128.663
TIR	48%					

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.12.4 TIR Demanda Reducida

CUADRO No. 92

INVERSIONES	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Terreno	- 15.500					
Edificio	- 21.750					
Maquinaria y Equipos	11.380					
Muebles y Enseres	1.920					
Equipos de Oficina	610					
Equipo de Computación	4.400					
Vehiculo	21.700					
Gastos de Constitución	- 1.958					
Capital de Trabajo	- 22.808	- 7.143	- 940	- 995	- 1.030	
TOTAL INVERSIONES	- 22.006	- 7.143	- 940	- 995	- 1.030	
INGRESOS		76.769,28	64.486,20	54.168,40	45.501,46	38.221,23
Costos de Producción y Operación		- 67.608	- 48.890	- 37.379	28.954	21.587
Depreciación		- 4.135	- 8.271	- 8.271	- 8.271	- 8.271
Amortización		- 196	- 392	- 392	- 392	- 392
TOTAL COSTOS DE PRODUC. Y OPERA.		- 71.939	- 57.552	- 46.041	- 36.833	- 29.466
Utilidad Operacional		4.829,81	6.934,62	8.127,14	8.668,45	8.754,82

Intereses		- 4.721	- 3.730	- 2.623	- 1.384	
UTILIDAD ANTES DE PART. E IMP.		108,63	3.204,17	5.504,33	7.283,98	8.754,82
Part, e Imp. Renta (36,25%)		39,38	1.161,51	1.995,32	2.640,44	3.173,62
UTILIDAD NETA		148,00	2.042,66	3.509,01	4.643,54	5.581,20
Depreciación		4.135	8.271	8.271	8.271	8.271
Amortización		196	392	392	392	392
FLUJO BRUTO DE CAJA		4.479,03	10.704,72	12.171,07	13.305,60	14.243,26
RECUPERACIONES						
Capital de Trabajo						32.916
Recuperación Activo Fijo						47.905
Pago Préstamo		- 8.396	- 9.387	- 10.494	- 11.733	
FLUJO NETO DE CAJA		-11.060,30	377,62	682,06	542,74	14.243,26
TIR		10%				

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.12.5 Medición del Riesgo: Desviación Estándar

CUADRO No. 93

ESCENARIOS ESTADO DE LA ECONOMIA SITUACION DE LA DEMANDA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE LA DEMANDA	RENDIMIENTO ESPERADO (TIR)	RENDIMIENTO ESPERADO PROMEDIO	DESVIACION	DESVIACION^2
Demanda ampliada	0,20	0,60	0,12	0,30	0,09
Demanda normal	0,50	0,41	0,21	0,11	0,01
Demanda reducida	0,30	- 0,07	- 0,02	- 0,37	0,14
REND. ESP. PROMEDIO			0,30		
VARIANZA					0,24
DESVIACION ESTANDAR					0,54
RANGO DE VARIACION		67%			

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: La Autora

4.13 Impacto Social y Ambiental

4.13.1 Impacto Social

Generalmente un proyecto surge de una necesidad individual o colectiva no cubierta en los miembros de una comunidad, sin descuidar el ambiente interno y externo que rodea la propuesta a desarrollar.

Es importante mencionar que todo proyecto de inversión trae consigo efectos positivos o negativos para la economía de un país. Por esta razón es muy fundamental realizar una evaluación social de proyectos que compara los beneficios y costos que una determinada inversión pueda tener para la comunidad de un país en su conjunto.

Este tipo de evaluación permite conocer si la ejecución del proyecto traerá consigo beneficios para la comunidad. Estos se los puede medir por el incremento que se producirá en el ingreso nacional mediante la venta de los productos que la empresa ofrezca en el mercado.

Sin duda que al poner en marcha un proyecto se favorece a la comunidad, para el caso del producto que ofrece la empresa **AMARANTO'S LIFE. CIA. LTDA**, los beneficiarios son inicialmente todas aquellas personas quiteñas que se preocupan por consumir productos alimenticios sanos y de calidad.

Al crear la empresa nueva en la ciudad de Quito, sector La Ecuatoriana, se crearan nuevos puestos de trabajo para las personas que vivan en el sector como también de otros sectores.

De esta manera se estará contribuyendo a la disminución de la tasa de desempleo que existe actualmente y también al incremento de la producción del país porque se utilizara mano de obra nacional, materia prima del país.

Logrando la participación comunitaria poco a poco se ira cambiando esa mentalidad equivocada de salir del Ecuador para buscar mejores condiciones de vida, ya que al

tener ingresos constantes mejorara la satisfacción de sus requerimientos familiares básicos como lo son la alimentación, salud, entre otros.

4.13.2 Impacto Ambiental

El estudio del impacto ambiental como parte de la evolución económica de un proyecto no ha sido lo suficientemente tratado, aunque se observa avances sustanciales en el último tiempo.

Es importante mencionar que este estudio es cada vez un elemento mas necesario debido a que la cultura ambientalista esta en constante evolución como también por el efecto directo sobre los costos o beneficios que una iniciativa de inversión pudiera tener.

Al poner en marcha el proyecto, se puede decir que la ejecución del mismo no contribuye a la contaminación del aire, agua, y suelo como también no destruye el ecosistema.

Esta situación se produce debido a que en el desarrollo del proceso productivo no se utilizan químicos contaminantes y se trabaja de acuerdo a normas tanto nacionales como internacionales vigentes de calidad, higiene de productos alimenticios.

Como se puede observar, la importancia del impacto del proyecto respecto a las condiciones ambientales, enfoca el problema o condición ambiental que el proyecto contribuirá a solucionar, prevenir o promover.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- Con el fin de una adaptación al mercado global, la empresa **AMARANTO'S LIFE CIA. LTDA**, creó un producto buscando cumplir las tendencias actuales: reducción de costos de operación mediante la simplificación de procesos, empleo de operaciones integradas por computador que permite incorporar rapidez.
- Estas características o tendencias impulsan el crecimiento de la empresa y generan una buena ubicación en el mercado. Pero no se puede dejar de lado a la competencia, que representara una amenaza sino se maneja de la manera adecuada.
- Existe un amplio margen de demanda para un cereal a base de amaranto, que puede ser cubierta por el cereal Amarantino, ya que el mismo será elaborado cumpliendo las exigencias del público objetivo.
- Los datos que se obtuvieron de la oferta y demanda, así como las proyecciones que se han hecho para los próximos años, muestran claramente que el producto tiene buena aceptación en la ciudad de Quito.
- De acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas realizadas para conocer los gustos y preferencias, el precio, la comercialización y distribución del producto, se concluye que los demandantes están dispuestos a consumir un producto con una presentación de 500g, a un precio módico, y que se encuentre en lugares de masiva concurrencia como son los supermercados.
- La empresa va a estar ubicada en el sector de La Ecuatoriana, ya que brinda todas las comodidades para la ubicación de la empresa, así como también la cercanía a las fuentes de aprovisionamiento de materia prima, mano de obra y lugares de distribución.

- Financieramente el proyecto arroja un VAN de \$ 67.220, una TIR del 48% y un periodo de recuperación del capital de 0,97 años.
- Por lo expuesto anteriormente, se dice que el proyecto es rentable y puede llevarse a cabo teniendo éxito en la ejecución del mismo, ya que brinda una nueva alternativa en cereales, se logra una ganancia con las ventas y coopera con el desarrollo productivo del país.

Recomendaciones:

- Una vez lograda una consolidación de la empresa y sus productos, se debería buscar canales de comercialización más amplios. Esto con el fin de cubrir la mayor cantidad de distribuidores.
- Buscar alianzas con los proveedores de Materia Prima e Insumos con el fin de lograr una reducción en los costos de producción.
- Al tener una demanda insatisfecha creciente, se debe utilizar toda la capacidad instalada y disminuir el porcentaje de productos defectuosos. De esta manera se cubrirá una mayor parte del mercado objetivo cada día.
- Estar al día con los cambios en los gustos y preferencias de la gente para ofrecerle los que necesita y así mantener vigente la cartera de clientes que la empresa logra día con día.
- No descuidar el ambiente de trabajo donde se desarrollan las diferentes actividades de administración, ventas y producción. Esto con el objeto de brindar comodidad a los trabajadores y tener eficacia en las labores.

BIBLIOGRAFIA

Libros

- BEAS, Antonio (2003), *Organización y Administración de Empresas*, Mc Graw Hill.
- BRAVO, Mercedes (2002), *Contabilidad General*, Quinta Edición, Editora Nuevo día.
- Diccionario Enciclopédico Lexus.
- EROSSA MARTIN, Victoria (2002), *Proyectos de Inversión en Ingeniería*, México, Editorial: Limusa.
- HERNÁNDEZ, Abraham (2001), *Formulación y Evaluación de Proyectos*, México, 4ta Edición, Editorial Internacional Thomson.
- MIRANDA, Juan (2003), *Gestión de Proyectos*, Colombia, Editorial MM Editores.
- PALACIOS, Livia (2003), *Contabilidad General*, Décima Octava Edición.
- VARELA, R (2002), *Innovación Empresarial*, 2da Edición, Bogotá, Editorial: Pearson Prentice Hall.
- KLOTHLER Y ARMSTRONG (2008), *Fundamentos de Marketing*, Octava edición; Pearson Prentice Hall.
- ROSILLO, Jorge (2008), *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*, Colombia, CENGAGE.

- BACA, Gabriel (2006), *Evaluación de Proyectos*, Quinta Edición, Editorial Graw Hill.
- VARIOS AUTORES (2004), *Fundamentos de Administración*, México D.F.
- Dr. Mgs. ZURITA, Gonzalo, *Contabilidad de Costos*, Quinto semestre
- KOURDI, Jeremy (2008), *Estrategia: Claves para tomar decisiones en los negocios*, The Economist.
- LARA, Nelly (2000); *Estudio del efecto de la expansión por aire caliente en las propiedades físicas, químicas, nutricionales y sensoriales de la semilla de amaranto*, INIAP- Estación Santa Catalina
- LARA, Nelly (1999). *Investigación y desarrollo de un nuevo producto basado en amaranto reventado*. Departamento de Nutrición y Calidad, Estación Experimental Santa Catalina. Quito- Ecuador.
- AYALA, Hernán (1998), *Introducción de la quinua como refuerzo proteico en productos alimenticios de consumo amplio*, Tesis de Grado, Escuela Politécnica Nacional.
- Superintendencia de Compañías
- Ley de Régimen Municipal
- Código Municipal
- Ley de Régimen Municipal
- Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI

Internet

- Servicio informativo de FUNDACYT
- <http://www.alegsa.com.ar/Dic/factibilidad.php>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa>
- <http://www.amaranto.com.mx/vertical/faq/faq.htm#que>
- <http://www.biomanantial.com/amaranto-de-cultivo-biologico-p-70.html>
- http://www.elmercurio.com.ec/web/titulares.php?nuevo_mes=05&nuevo_ano=2004&dias=17&seccion=PIiPF9t
- <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=946>
- <http://www.mailxmail.com/curso/empresa/administracionpymes/capitulo16.htm>
- <http://www.economia.gob.mx/work/sneci/exporta/comoexpo/guias/basica/4-2.htm>
- http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes3agvv/sec_3.htm
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Comercializaci%C3%B3n>
- http://www.monografias.com/trabajos/iartificial/pagina2_5.htm
- <http://www.mitecnologico.com/Main/DefinicionProduccionYProductividad>
- <http://www.nestle.com.ec/institucional/historiaecuador.asp?decada=5&pag=1>

- http://schullo.com.ec/quienes_somos.html
- http://www.revistalideres.ec/solo_texto.asp?id_noticia=3658
- <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=946>
- <http://www.amaranto.com.mx/vertical/faq/faq.htm#que>
- sumaklife@erpe.org.ec
- http://infoagro.net/es/apps/news/record_view.cfm?vsys=a5&id=6663
- <http://www.alimentosecuador.com/>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Quito>
- http://www.conquito.org.ec/observatorio/index.php?option=com_content&task=view&id=46&Itemid=55
- http://www.prama.com.ar/alimentos_saludables/quinoa_amaranto.htm
- <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/amaranto-un-alimento-para-los-astronautas-293692-293692.html>
- <http://www.temazcallinaturalspa.com/amaranto.htm>
- [1 http://www.elmercurio.com.ec/web/titulares.php?nuevo_mes=05&nuevo_año=2004&dias=17&seccion=PIiPF9t](http://www.elmercurio.com.ec/web/titulares.php?nuevo_mes=05&nuevo_año=2004&dias=17&seccion=PIiPF9t)
- [1 http://es.wiktionary.org/wiki/marketing](http://es.wiktionary.org/wiki/marketing)

ANEXOS

Anexo 1

Amaranto reventado

