



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS
Y DE COMERCIO**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
ESPECIALIZADA EN LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
POSTRES PARA DIABÉTICOS EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO**

LORENA NATALY MOYA DÁVALOS

DIRECTOR: Ing. Armando Mora

CODIRECTOR: Ing. Danny Zambrano

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:

INGENIERA COMERCIAL

SANGOLQUÍ, MARZO 2011

Declaración de responsabilidad

ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERIA COMERCIAL

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

Lorena Nataly Moya Dávalos

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POSTRES PARA DIABÉTICOS EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”**, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las paginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan a la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención

Quito, 1 de marzo del 2.011

Lorena Moya

*Certificado de tutoría***ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO**

INGENIERIA COMERCIAL

CERTIFICADO

Ing. Armando Mora e Ing. Danny Zambrano

CERTIFICAN:

Que el trabajo titulado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POSTRES PARA DIABÉTICOS EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”**, realizado por Lorena Nataly Moya Dávalos, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple con las normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a la creciente población de diabéticos en el Ecuador y al incremento de la demanda de productos y servicios especializados para este segmento de mercado, se ha encontrado necesario realizar un estudio de factibilidad, para la creación de una empresa que supla con las necesidades alimenticias en cuanto a postres aptos para diabéticos se refiere, con el fin de garantizar la total satisfacción del paciente diabético y contribuir a su inclusión dentro de las tradiciones gastronómicas de nuestra cultura, se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a Lorena Nataly Moya Dávalos que lo entregue al Economista Juan Carlos Erazo, en su calidad de Director de Carrera.

Quito, 1 de marzo del 2011

Ing. Armando Mora

DIRECTOR

Ing. Danny Zambrano

CODIRECTOR

Autorización de publicación

ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERIA COMERCIAL

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

Lorena Nataly Moya Dávalos

DECLARO QUE:

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la institución del trabajo **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POSTRES PARA DIABÉTICOS EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y tutoría.

Quito, 1 de marzo del 2011

Lorena Moya

DEDICATORIA

El esfuerzo y sacrificio reflejado en el presente proyecto, quiero dedicarlo a mi familia, por brindarme el apoyo que necesitaba para continuar día a día.

A mi querida madre, por todo su amor reflejado en la constancia y esfuerzos que me llevaron cada vez más cerca de este sueño

A mi padre, cuya paciencia y cariño me motivaron a continuar.

A Diana, por ser la mejor hermana, amiga y modelo a seguir.

AGRADECIMIENTO

Al culminar mi carrera, deseo expresar mi agradecimiento a Dios por darme la vida, una familia maravillosa a la cual amo.

Quiero agradecer a mis padres, quienes me dieron la oportunidad de crecer profesionalmente y cimentar mi futuro en bases sólidas como son el trabajo y los valores.

A los Señores Ingenieros Armando Mora y Danny Zambrano, quienes con su conocimiento y amplia experiencia, guiaron este proyecto incondicionalmente.

Quiero agradecer a todas las personas que me acompañaron en buenos y malos momentos dándome su apoyo.

..... Gracias de todo corazón.

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	1
SUMMARY	4
OBJETIVOS	7
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
CAPITULO I	8
1.1 Objetivos	8
1.1.1 Objetivo General.....	8
1.1.2 Objetivos Específicos.....	8
1.2 MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL	9
1.2.1 Marco Teórico.....	9
1.2.1 Marco Conceptual.....	18
CAPITULO II: ESTUDIO DE MERCADO.....	22
2.1 Objetivos del Estudio de Mercado	22
2.1.1 Objetivo General.....	22
2.1.2 Objetivos Específicos.....	22
2.2 Identificación del Producto	22
2.3 Características del Producto.....	23
2.3.1 Frutas apta para el consumo de diabéticos:.....	23
2.3.2 Clasificación por su uso/efecto	31
2.3.3 Productos sustitutos/complementarios	31
2.3.4 Normativa Sanitaria, Técnica y comercial	32
2.4 Investigación de Mercado	33
2.4.1 Metodología de la Investigación	33
2.4.2 Segmentación de mercado	35
2.4.3 Segmento Objetivo.....	35
2.4.4 Tamaño del Universo.....	36
2.4.5 Prueba Piloto.....	37
2.4.6 Tamaño de la Muestra.....	38
2.4.7 Diseño de la Encuesta	39
2.4.7.1 Procesamiento de la información.....	41
2.4.7.2 Análisis de Resultados	42

2.5 Análisis de la Demanda	63
2.5.1 Clasificación	63
2.5.2 Factores que afectan a la Demanda	64
2.5.2.1 Tamaño y Crecimiento de la Población	64
2.5.2.2 Hábitos de Consumo	64
2.5.2.3 Gustos y Preferencias	65
2.5.2.4 Niveles de Ingresos y Precios	66
2.5.3 Análisis histórico de la demanda	67
2.5.4 Demanda actual del producto	67
2.5.4.1 Interna	67
2.5.5 Proyección de la Demanda	68
2.6 Análisis de la Oferta	69
2.6.1 Clasificación	70
2.6.2 Factores que afectan la oferta	70
2.6.3 Oferta actual	71
2.6.4 Proyección de la oferta	73
2.7 Determinación de la demanda insatisfecha	74
2.7.1 Participación del proyecto en la demanda insatisfecha	75
2.8 Análisis de precios en el mercado del producto	76
2.8.1 Precios históricos y Actuales	76
CAPITULO III : ESTUDIO TECNICO	77
3.1 Tamaño del Proyecto	77
3.1.1 Factores Determinantes del Proyecto	77
3.1.2 Optimización del Tamaño	80
3.1.3 Definición de las Capacidades de Producción	80
3.2 Localización del Proyecto	83
3.2.1 Macro localización	83
3.2.2 Micro localización	84
3.2.3 Matriz locacional	86
3.3 Ingeniería del proyecto	90
3.3.1 Proceso de producción	90
3.3.2 Distribución de la Planta de la maquinaria y equipo	118
3.3.3 Calendario de ejecución del Proyecto	121

3.4 Aspectos ambientales.....	122
3.4.1 Legislación vigente	123
3.4.2 Identificación y descripción de impactos ambientales.....	123
3.4.3 Medidas de mitigación.....	123
CAPITULO IV: LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN	125
4.1 Base legal.....	125
4.1.1 Constitución de la empresa	125
4.1.2 Tipo de empresa.....	127
4.1.3 Razón social	128
4.2 Base filosófica de la empresa.....	130
4.2.1 Principios y Valores	130
4.2.2 Misión	136
4.2.3 Visión.....	136
4.2.4 Objetivos Estratégicos.....	137
4.2.5 Políticas.....	138
4.2.6 Estrategia empresarial	142
4.3 Estrategias de mercadotecnia.....	144
4.3.1 Estrategia de Precio.....	144
4.3.2 Estrategia de Promoción	145
4.3.3 Estrategia de Producto	150
4.3.4 Estrategia de Plaza	152
4.4.2 Organigrama estructural y análisis.....	155
4.4.3 Responsabilidades.....	160
4.4.4 Perfiles profesionales	162
CAPITULO V: ESTUDIO FINANCIERO.....	169
5.1 Presupuestos.....	169
5.1.1 Presupuesto de Inversión	169
5.1.2 Cronograma de inversiones.....	173
5.1.3 Presupuesto de Operación.....	175
5.1.4 Punto de equilibrio.....	188
5.2 Estados financieros proyectados	191
5.2.1 Del Proyecto.....	191
5.2.2 Del Inversionista	195

5.3 Evaluación financiera.....	198
5.3.1 Determinación de la tasa de descuento	198
5.3.2 Evaluación financiera del Proyecto.....	199
5.3.3Evaluación financiera del Inversionista	207
CAPITULO VI.....	212
CONCLUSIONES	212
RECOMENDACIONES	214
BIBLIOGRAFIA	217
ANEXOS	220

Índice de Tablas

Tabla 2.1 Criterios para la segmentación.....	35
Tabla 2.2 Población con Diabetes Mellitus en el Distrito Metropolitano de Quito.....	36
Tabla 2.3 Determinación del tamaño del universo.....	36
Tabla 2.4 Encuesta piloto.....	37
Tabla 2.5 Probabilidad de éxito o fracaso.....	38
Tabla 2.6 Matriz de planificación del cuestionario.....	39
Tabla 2.7 Pregunta 1: Edad de los encuestados.....	42
Tabla 2.8 Pregunta 2: Género de los encuestados.....	43
Tabla 2.9 Pregunta 3: Ocupación de los encuestados.....	44
Tabla 2.10 Pregunta 4: Sector de residencia de los encuestados.....	45
Tabla 2.11 Pregunta 5: Ingreso mensual de los encuestados.....	46
Tabla 2.12 Pregunta 6: ¿Qué tipo de diabetes tiene?	47
Tabla 2.13 Pregunta 7: ¿Tiene algún inconveniente de salud en cuanto a colesterol, presión o sobrepeso?	48
Tabla 2.14 Pregunta 8: ¿Consume o consumía postres elaborados con azúcar?	49
Tabla 2.15 Pregunta 9: ¿Cuántas veces a la semana consume este tipo de postres?	50
Tabla 2.16 Pregunta 10: ¿Conoce acerca de dulces aptos para diabéticos?.....	51
Tabla 2.17 Pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir postres para diabéticos?.....	52
Tabla 2.18 Pregunta 12: ¿Qué tipo de postres para diabéticos le gustaría consumir?	53
Tabla 2.19 Pregunta 13: ¿Qué factores toma en cuenta al comprar un postre para diabéticos?.....	54
Tabla 2.20 Pregunta 14.1: En el caso de pasteles, mouse, gelatinas, ¿Cómo le gustaría encontrarlos?	55
Tabla 2.21 Pregunta 14.2: En el caso de helados, ¿Cómo le gustaría encontrarlos?	56
Tabla 2.22 Pregunta 15: ¿Cuál debe ser la presentación de los postres para diabéticos?.....	57
Tabla 2.23 Pregunta 16: ¿Cuántas veces a la semana le gustaría consumir postres para diabéticos?.....	58

Tabla 2.24Pregunta17: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de 200 gr. De postre para diabéticos?.....	60
Tabla 2.25Pregunta18: ¿Dónde le gustaría consumir y adquirir postres para diabéticos?.....	61
Tabla 2.26Pregunta 19: ¿Por qué medio, le gustaría conocer sobre este tipo de postres para diabéticos?.....	62
Tabla 2.27Numero de personas que desean consumir postres para diabéticos.....	67
Tabla 2.28 Frecuencia de consumo de postres para diabéticos.....	67
Tabla 2.29 Frecuencia de consumo de postres para diabéticos por producto	68
Tabla 2.30 Demanda de postres para diabéticos proyectada.....	68
Tabla 2.31 Determinación de la oferta actual de postres para diabéticos.....	72
Tabla 2.32 Oferta de postres para diabéticos proyectada.....	73
Tabla 2.33 Determinación de la demanda insatisfecha de postres para diabéticos.....	74
Tabla 2.34 Demanda insatisfecha de postres para diabéticos proyectada.....	75
Tabla 2.35 Proyección de la producción de la nueva empresa.....	75
Tabla 2.36Cuadro comparativo de precios de postres para diabéticos.....	76
Tabla 3.1 Proyección de la oferta del proyecto.....	80
Tabla 3.2 Capacidad diseñada, instalada y real de la maquinaria.....	82
Tabla 3.3 Proyección de la utilización de la capacidad instalada.....	82
Tabla 3.4 Localización del proyecto por el método de asignación optima por puntos.....	86
Tabla 3.5Descripción del proceso de producción.....	95
Tabla 3.6 Descripción del proceso de comercialización.....	97
Tabla 3.7Descripción del proceso de adquisiciones.....	99
Tabla 3.8Mano de obra directa requerida por la empresa.....	100
Tabla 3.9Mano de obra indirecta requerida por la empresa.....	100
Tabla 3.10 Personal administrativo requerido por la empresa.....	101
Tabla 3.11 Personal para el Área de ventas requerido por la empresa.....	101
Tabla 3.12 Maquinaria y equipo para las actividades productivas de la empresa.....	113

Tabla 3.13 Menaje de cocina para las actividades productivas de la empresa.....	114
Tabla 3.14 Vehículo para las actividades productivas de la empresa.....	115
Tabla 3.15 Equipo de computación para las actividades administrativas de la empresa.....	115
Tabla 3.16 Muebles y enseres para las actividades administrativas de la empresa.....	116
Tabla 3.17 Materiales para las actividades administrativas de la empresa.....	116
Tabla 3.18 Activos intangibles de la empresa	117
Tabla 3.18 Cronograma de ejecución del proyecto.....	122
Tabla 4.1 Clasificación de empresas en Ecuador.....	126
Tabla 4.2 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades económicas (CIIU)	127
Tabla 4.3 Clasificación Industrial por subsector	127
Tabla 4.4 Matriz Axiológica de la Empresa Magic Sweet S.A.	131
Tabla 4.5 Objetivos Estratégicos de Magic Sweet S.A.....	137
Tabla 4.6 Costo de publicidad externa lateral y posterior en autobuses.....	147
Tabla 4.7 Costo de publicidad en adhesivo.....	148
Tabla 4.8 Perfil del puesto del Gerente General de Magic Sweet S.A.....	163
Tabla 4.9 Perfil del puesto del Contador de Magic Sweet S.A.....	164
Tabla 4.10 Perfil del puesto del Chef Ejecutivo de Magic Sweet S.A.....	165
Tabla 4.11 Perfil del puesto del Asistente de Cocina de Magic Sweet S.A.....	166
Tabla 4.12 Perfil del puesto del Asesor de Ventas de Magic Sweet S.A.....	167
Tabla 4.13 Términos de referencia del Nutricionista Asesor de Magic Sweet S.A.	168
Tabla 5.1 Activos fijos de la empresa Magic Sweet S.A.....	170
Tabla 5.2 Activos intangibles de la empresa Magic Sweet S.A.....	171
Tabla 5.3 Capital de trabajo de la empresa Magic Sweet S.A.....	171
Tabla 5.4 Cronograma de inversiones de la empresa Magic Sweet S.A.	173
Tabla 5.5 Presupuesto de Ingresos Proyectado de Magic Sweet S.A.....	173
Tabla 5.6 Materia prima para la producción.....	176

Tabla 5.7 Arrendamiento de la planta.....	178
Tabla 5.8 Materiales de aseo para las actividades productivas de la empresa.....	179
Tabla 5.9 Materiales de higiene y seguridad para las actividades productivas de la empresa.....	179
Tabla 5.10 Servicios básicos para las actividades productivas de la empresa.....	180
Tabla 5.11 Depreciaciones anuales del activo fijo del área de producción.....	181
Tabla 5.12 Costeo de mantenimiento del activo fijo del área de producción.....	181
Tabla 5.13 Depreciaciones anuales del activo fijo del área de administración.....	182
Tabla 5.14 Costeo de mantenimiento del activo fijo del área de administración.....	183
Tabla 5.15 Descripción de gasto de promoción y publicidad.....	184
Tabla 5.16 Presupuesto de Egresos Proyectado de Magic Sweet S.A.....	185
Tabla 5.17 Estado de origen y aplicación de los recursos de Magic Sweet S.A.....	186
Tabla 5.18 Financiamiento de la inversión inicial de Magic Sweet S.A.....	187
Tabla 5.19 Datos de crédito para la empresa de Magic Sweet S.A.....	187
Tabla 5.20 Amortización anual del crédito de Magic Sweet S.A.....	188
Tabla 5.21 Punto de equilibrio del producto “Pastel de chocolate” de Magic Sweet S.A.....	190
Tabla 5.22 Estado de Pérdidas y Ganancias de Magic Sweet S.A. (Sin Financiamiento).....	192
Tabla 5.23 Flujo neto de Fondos de Magic Sweet S.A. (Sin Financiamiento).....	194
Tabla 5.24 Estado de Pérdidas y Ganancias de Magic Sweet S.A. (Con Financiamiento).....	195
Tabla 5.25 Flujo neto de Fondos de Magic Sweet S.A. (Con Financiamiento).....	197
Tabla 5.26 Determinación de la Tasa de Descuento para el Proyecto.....	198
Tabla 5.27 Determinación de la Tasa de Descuento para el Inversionista.....	198
Tabla 5.28 Factor de Actualización.....	201
Tabla 5.29 Cálculo del Valor Actual Neto para el Proyecto (Sin Financiamiento).....	201
Tabla 5.30 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno para el Proyecto (Sin Financiamiento).....	202
Tabla 5.31 Cálculo Relación Beneficio/Costo para el Proyecto (Sin Financiamiento).....	202
Tabla 5.32 Cálculo del Periodo de Recuperación para el Proyecto (Sin Financiamiento).....	205

Tabla 5.33	Análisis de Sensibilidad para el Proyecto (Sin Financiamiento).....	206
Tabla 5.34	Factor de Actualización.....	207
Tabla 5.35	Cálculo del Valor Actual Neto para el Inversionista (Con Financiamiento).....	207
Tabla 5.36	Cálculo de la Tasa Interna de Retorno para el Inversionista (Con Financiamiento).....	208
Tabla 5.37	Cálculo Relación Beneficio/Costo para el Inversionista (Con Financiamiento).....	209
Tabla 5.38	Cálculo del Periodo de Recuperación para el Inversionista (Con Financiamiento).....	21
Tabla 5.39	Análisis de Sensibilidad para el Inversionista (Con Financiamiento).....	211

Índice de Figuras

Figura 1.1 Órganos afectados por la diabetes.....	14
Figura 1.2 Pirámide nutricional para diabéticos.....	17
Figura 2.1 Canela	24
Figura 2.2 Helados.....	27
Figura 2.3 Helado de maracuyá.....	27
Figura 2.4 Sorbete de tuna.....	27
Figura 2.5 Barvarois de Fresa.....	28
Figura 2.6 Mouse de Fresa.....	28
Figura 2.7 Mouse de Chocolate.....	28
Figura 2.8 Mouse de Maracuyá.....	29
Figura 2.9 Pastel de chocolate.....	29
Figura 2.10 Bizcocho integral de naranja.....	29
Figura 2.11 Bizcocho de yogurt.....	30
Figura 2.12 Cheesecake de fresa.....	30
Figura 2.13 Pregunta 1: Edad de los encuestados.....	42
Figura 2.14 Pregunta 2: Género de los encuestados.....	43
Figura 2.15 Pregunta 3: Ocupación de los encuestados.....	44
Figura 2.16 Pregunta 4: Sector de residencia de los encuestados.....	45
Figura 2.17 Pregunta 5: Ingreso mensual de los encuestados.....	46
Figura 2.18 Pregunta 6: ¿Qué tipo de diabetes tiene?	47
Figura 2.19 Pregunta 7: ¿Tiene algún inconveniente de salud en cuanto a colesterol, presión o sobrepeso?	48
Figura 2.20 Pregunta 8: ¿Consume o consumía postres elaborados con azúcar?	49
Figura 2.21 Pregunta 9: ¿Cuántas veces a la semana consume este tipo de postres?	50
Figura 2.22 Pregunta 10: ¿Conoce acerca de dulces aptos para diabéticos?.....	51
Figura 2.23 Pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir postres para diabéticos?.....	52

Figura 2.24 Pregunta 12: ¿Qué tipo de postres para diabéticos le gustaría consumir?	53
Figura 2.25 Pregunta 13: ¿Qué factores toma en cuenta al comprar un postre para diabéticos?.....	54
Figura 2.26 Pregunta 14.1: En el caso de pasteles, mouse, gelatinas, ¿Cómo le gustaría encontrarlos?	55
Figura 2.27 Pregunta 14.2: En el caso de helados, ¿Cómo le gustaría encontrarlos?	56
Figura 2.28 Pregunta 15: ¿Cuál debe ser la presentación de los postres para diabéticos?.....	57
Figura 2.29 Pregunta 16: ¿Cuántas veces a la semana le gustaría consumir postres para diabéticos?.....	58
Figura 2.30 Pregunta 17: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de 200 gr. De postre para diabéticos?.....	59
Figura 2.31 Pregunta 18: ¿Dónde le gustaría consumir y adquirir postres para diabéticos?.....	60
Figura 2.32 Pregunta 19: ¿Por qué medio, le gustaría conocer sobre este tipo de postres para diabéticos?	61
Figura 2.33 Proyección de la demanda de postres para diabéticos.....	62
Figura 2.34 Proyección de la oferta de postres para diabéticos.....	69
Figura 3.1 Mapa de macro localización de la empresa.....	74
Figura 3.2 Mapa de micro localización de la empresa.....	83
Figura 3.3 Plano de micro localización de la empresa.....	88
Figura 3.4 Cadena de valor de la empresa.....	89
Figura 3.5 Descripción de las figuras del flujo grama.....	90
Figura 3.6 Flujo grama del proceso de producción.....	94
Figura 3.7 Flujo grama del proceso de comercialización.....	96
Figura 3.8 Flujo grama del proceso de adquisiciones.....	98
Figura 3.9 Horno popular de 4 gavetas.....	102
Figura 3.10 Heladera Musso.....	102
Figura 3.11 Cocina estándar	103
Figura 3.12 Lavadora de platos manual.....	103
Figura 3.13 Congelador 15.2 pies.....	104

Figura 3.14 Vitrina frigorífica vertical 12 pies.....	104
Figura 3.15 Refrigeradora 12 pies.....	105
Figura 3.16 Estantería	105
Figura 3.17 Balanza mecánica 60 kg.....	106
Figura 3.18 Balanza comercial electrónica.....	106
Figura 3.19 Batidora semi industrial Kitchen Aid.....	107
Figura 3.20 Licuadora industrial.....	107
Figura 3.21 Extractor de cítricos industrial.....	108
Figura 3.22 Fruta	109
Figura 3.23 Pulpa de fruta.....	109
Figura 3.24 Edulcorante de sacarina.....	111
Figura 3.25 Edulcorante de sacarina.....	111
Figura 3.26 Envase para postres.....	112
Figura 3.27 Patentes municipales.....	117
Figura 3.28 Flujo en ELE	118
Figura 3.29 Distribución del área de producción.....	119
Figura 3.30 Distribución del área administrativa.	120
Figura 4.1 Logotipo de la empresa Magic Sweet S.A.	129
Figura 4.2 Slogan de la empresa Magic Sweet S.A.	130
Figura 4.3 Logotipo y slogan de la empresa Magic Sweet S.A.	130
Figura 4.4 Políticas generales de la empresa Magic Sweet S.A.	138
Figura 4.5 Mapa estratégico de la empresa Magic Sweet S.A.	141
Figura 4.6 Publicidad externa lateral y posterior en autobuses... ..	147
Figura 4.7 Publicidad interna en autobuses.....	147
Figura 4.8 Decoración en adhesivo.....	148
Figura 4.9 Estructura lineal	155

Figura 4.10 Organigrama estructural de la empresa Magic Sweet S.A.	156
Figura 4.11 Organigrama de personal de la empresa Magic Sweet S.A.	157
Figura 4.12 Organigrama de personal de la empresa Magic Sweet S.A. para el año 2014.....	158
Figura 4.13 Organigrama funcional de la empresa Magic Sweet S.A.	159
Figura 5.1 Punto de equilibrio del producto “Pastel de chocolate” de Magic Sweet S.A.....	190

Índice de Anexos

Anexo 1: Informativo de salud para diabéticos	220
Anexo 2: Artículo de Revista La Familia	221
Anexo 3: Encuesta	222
Anexo 4: Proforma maquinaria y equipo	223
Anexo 5: Proforma maquinaria y equipo	224
Anexo 6: Proforma muebles y enseres	225
Anexo 7: Ley Orgánica del sistema nacional de Contratación pública	226
Anexo 8: Ley de compañías.....	227
Anexo 9: Hoja de costos del producto “pastel de chocolate”	228
Anexo 10: Hoja de costos del producto “helado”	229
Anexo 11: Hoja de costos del producto “gelatina”	230
Anexo 12: Proforma de artículos de aseo.....	231
Anexo 13: Proforma de artículos publicitarios... ..	232

RESUMEN EJECUTIVO

Los postres son considerados como el complemento perfecto de toda ocasión, sea esta una cena, almuerzo, o una tarde de relajación, un dulce mejora el estado de ánimo y contribuye con una fuente de energía para retomar actividades.

Estos alimentos han sido descartados para personas que padecen de enfermedades tales como la diabetes pues su alto nivel calórico puede contribuir al avance de la enfermedad.

Sin embargo existen alternativas de excelentes características nutricionales y de sabor que suplen perfectamente a los postres elaborados con azúcar.

Magic Sweet S.A. se enfocará a cubrir las necesidades alimenticias en cuanto al paciente diabético se refiere, produciendo y comercializando postres nutritivos, agradable sabor y calidad.

El estudio de mercado determinó la existencia de una marcada demanda insatisfecha creciente, dispuesta a consumir postres para diabéticos en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito. Es por esta razón que el proyecto se desarrollará en la administración zonal Eugenio Espejo y la Delicia, donde existe la aceptación de la comercialización de este tipo de dulces

Las actividades de la empresa serán normadas por las leyes y normas vigentes en la provincia y el país, cumplirán con especificaciones legales, sanitarias y tributarias.

El estudio técnico reveló, como ubicación óptima la Parroquia Ñaquito, en local ubicado en la Av. 10 de Agosto y Barón de Carondelet, por encontrarse en un lugar estratégico que facilita el manejo de materiales, transporte de mano de obra y cercanía con el cliente.

Las tareas del personal estarán distribuidas por procesos, previamente diseñados para la eficiencia de las operaciones y el total funcionamiento de la empresa según sus objetivos estratégicos.

La estructura orgánica funcional estará diseñada para efectivizar las labores del talento humano y contribuir a las operaciones diarias de manera sencilla siguiendo la cadena de mando.

El capital necesario para el funcionamiento del proyecto está fijado en \$29.259,71. El monto financiado por los inversionistas será de 8.77,91es decir un 30% , el 70% restante será financiado mediante un crédito bancario dirigido a PYMES.

El crédito será por la cantidad de \$20.481,80, por un periodo de tres años a una tasa de interés del 11,83%.

La tasa de descuento para el inversionista será determinada por la ponderación de la tasa de interés obteniendo la TMAR del 10,98%

Este proyecto se considera rentable pues la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 112,34%, este porcentaje es por mucho mayor a la tasa TMAR del 10,98%, es decir que el proyecto genera una utilidad mayor. La TIR para el inversionista es del 100,5%.

El Valor actual neto para el proyecto es de \$365.012,04, al ser mayor a cero , el proyecto para la producción y comercialización de postres para diabéticos es viable.

El índice de Relación Beneficio/Costo para el proyecto es de 1, 39, este valor se refiere a que por cada dólar invertido se obtiene un beneficio de 39 centavos de dólar.

Este valor es igualmente positiva para el inversionista siendo su Relación Beneficio Costo de 1, 35, es decir 35 centavos de dólar de beneficio.

El periodo de recuperación del proyecto es de dos años y 3 días, tiempo considerable para que los ingresos sean equiparables a la inversión inicial.

Después del análisis de los criterios de evaluación tanto dinámicos y estáticos, se puede concluir que el proyecto es factible en el mercado a nivel técnico y financiero, pues existe aceptación y necesidad del mercado con respecto al producto y la utilidad después de su producción y comercialización es favorable.

SUMMARY

The desserts are considered the perfect complement to any occasion, be it a dinner, lunch or an afternoon of relaxation, a sweet improves mood and contributes to a power source to resume activities.

These foods have been discarded for people suffering from diseases such as diabetes because of its high calorie level can contribute to disease progression.

However, there are excellent alternatives for nutrition and flavor characteristics that supply well to desserts made with sugar.

Sweet Magic S.A.. will focus on nutritional needs as regards the diabetic patient, producing and marketing nutritious desserts, pleasant taste and quality.

The market study determined that there is a growing unmet demand strong, ready to eat desserts for diabetics in the northern sector of the Metropolitan District of Quito. It is for this reason that the project will be developed in the zonal administration Eugenio Espejo and La Delicia, where there is acceptance of the marketing of such sweet.

The company's activities are regulated by laws and regulations in the province and the country, comply with legal requirements, health and taxes.

The technical study revealed, as the Parish Iñaquito optimal location in premises located on Avenue 10 de Agosto and Baron de Carondelet, to be in a strategic location that facilitates material handling, transportation, and labor and customer intimacy.

Staff assignments will be distributed by processes, previously designed for operational efficiency and overall performance of the company as its strategic objectives.

Functional organic structure will be designed to effectuate the work of human talent and contribute to daily operations to easily follow the chain of command.

The capital required for the operation of the project is \$ 29,259.71. The amount financed by investors will be of \$ 8,779.91, about 30%, the 70% will be financed through a bank loan for little and medium company.

The loan will be for the amount of \$ 20,481.80, for a period of three years at a rate of 11.83%.

The discount rate for the investor will be determined by weight obtaining interest rate of 10.98%

This project is considered profitable for the Internal Rate of Return (IRR) is 112.34%, this percentage is much higher than the rate of 10.98% MAYR, meaning that the project generates a utility greater. The IRR for the investor is 100.5%.

The NPV for the project is \$ 365,012.04, to be greater than zero, the project for the production and marketing of desserts for diabetics is viable.

The rate of Benefit / Cost for the project is 1, 39, this value means that for every dollar invested yields a profit of 39 cents.

This value is also positive for investors being its cost benefit ratio of 1, 35, it is 35 cents of profit.

The project payback period is two years and 3 days, considerable time that revenues are comparable to the initial investment.

After analysis the project by dynamic and static financial methods, it can be concluded that the project is viable in the market , technical and financial level, as there is acceptance and market need for the product and the value of their production and marketing is favorable.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad técnica, organizacional y financiera del proyecto de creación de una empresa especializada en la elaboración y comercialización de postres para diabéticos en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito, mediante el estudio del mercado para verificar si los resultados cumplen con las expectativas de los inversionistas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si existe la necesidad de productos bajos en azúcar, mediante la realización de un estudio de mercado para identificar la demanda.
- Realizar el estudio técnico con el fin de determinar el tamaño, localización y recursos necesarios que permitan poner en marcha la empresa y ofrecer un producto de calidad.
- Diseñar la estructura organizacional de la empresa a constituirse para implementar una cadena de valor en donde los procesos productivos se enfoquen a satisfacer las necesidades específicas de sus clientes potenciales y además establecer los procesos administrativos y financieros necesarios para habilitar las actividades normales de la empresa.
- Evaluar financieramente la rentabilidad del proyecto para determinar si se ajusta a las expectativas del inversionista utilizando indicadores económicos.

CAPITULO I

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo General

Determinar la factibilidad técnica, organizacional y financiera del proyecto “Creación de una empresa especializada en la elaboración y comercialización de postres para diabéticos en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito”

1.1.2 Objetivos Específicos

- Determinar si existe la necesidad de productos bajos en azúcar, mediante la realización de un estudio de mercado para identificar la demanda.
- Realizar el estudio técnico con el fin de determinar el tamaño, localización y recursos necesarios que permitan poner en marcha la empresa y ofrecer un producto de calidad.
- Diseñar la estructura organizacional de la empresa a constituirse para implementar una cadena de valor en donde los procesos productivos se enfoquen a satisfacer las necesidades específicas de sus clientes potenciales y además establecer los procesos administrativos y financieros necesarios para habilitar las actividades normales de la empresa.
- Evaluar financieramente la rentabilidad del proyecto para determinar si se ajusta a las expectativas del inversionista utilizando indicadores económicos.

1.2 MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

1.2.1 Marco Teórico

1.2.1.1 Descripción y alcance del tema

1.2.1.1.1 La Diabetes Mellitus

A. Antecedentes

La Diabetes Mellitus es conocida desde la antigüedad, siendo los principales síntomas para su diagnóstico, la presencia de orina dulce y la obesidad.

Según la Instituto Químico Biológico (Biológico, 2004), la primera referencia data del año 1862 en Luxor, el papiro de Tebas, menciona la sintomatología de la enfermedad y ciertos remedios caseros para combatirla.

Pablo de Aegina, define a la Diabetes Mellitus con el término “*dypsacus*”, término que se asociaría a la deshidratación y sed por la excesiva necesidad de orinar, señal de la enfermedad.

El científico quien más literatura pudo escribir acerca de esta y otras enfermedades fue Sústura, promotor de la medicina hindú, quien vivió en el siglo IV y menciona a esta enfermedad y a otras de origen endocrino.

En 1788, Thomas Cawley, prevé que esta dolencia se produce por deficiencias en el funcionamiento del páncreas

B. Definición

En la actualidad, existen enfermedades que afectan a la población debido a entre otras cosas sus hábitos alimenticios y a la calidad de vida que llevan.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. “La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre”.(Salud, 2011)

La enfermedad tiene su nombre debido a los síntomas más relevantes, diabetes proviene del vocablo griego <<*diabeninenen*>>, que significa pasar a través con fuerza, este término se debe a la forma en que el enfermo orina, ya que al presentarse la diabetes la cantidad y frecuencia de esta necesidad biológica es constante. Mellitus es un término de origen latino y significa <<*semejante a la miel*>>, condición igualmente determinante de la diabetes, ya que la orina del paciente tiende a tener un olor y sabor dulce.

C. Insulina

La insulina es una hormona secretada por el páncreas, glándula endocrina y exocrina. Esta sustancia activa la actividad intracelular transportando la glucosa de la sangre a las células para que puedan usar como fuente de energía.

D. Tipología

La clasificación de la Diabetes Mellitus avalada por la Organización Mundial de la Salud es:

- Diabetes Mellitus tipo I
- Diabetes Mellitus tipo II
- Diabetes Gestacional

Como lo afirma la página Web GeoSalud (GeoSalud) las características que presenta cada una de las tipologías de la diabetes son las siguientes:

- **Diabetes Mellitus tipo 1:** la Diabetes Mellitus tipo 1, antes conocida como Diabetes juvenil o Diabetes insulino dependiente, esta condición es diagnosticada a temprana edad en niños, adolescentes o adultos jóvenes. En este tipo de enfermedad las ... “células beta del páncreas ya no producen insulina porque el sistema inmunitario del cuerpo las ha atacado y destruido.” (GeoSalud)

Su tratamiento consiste en la aplicación de insulina mediante el uso de inyecciones o bombas dosificadoras y el uso diario de medicamentos.

- **Diabetes Mellitus tipo 2:** La Diabetes tipo 2, o Diabetes Mellitus es el tipo más conocida pues su aparición es en la adultez.

...“Generalmente comienza con resistencia a la insulina, que es una afección en la que las células de grasa, de los músculos y del hígado no usan la insulina adecuadamente. Al principio, el páncreas le hace frente al aumento de la demanda produciendo más insulina. Sin embargo, con el paso del tiempo pierde la capacidad de secretar suficiente insulina en respuesta a las comidas. El sobrepeso y la inactividad aumentan las probabilidades de padecer Diabetes Mellitus tipo 2.”(GeoSalud)

- **Diabetes gestacional:** algunas mujeres presentan Diabetes gestacional durante las últimas etapas del embarazo. Aunque esta forma de Diabetes desaparece generalmente después del parto, una mujer que la haya padecido tiene más probabilidades de presentar Diabetes Mellitus tipo 2 más adelante.

Según el blog enfermería Diabetes Mellitus, la Diabetes Mellitus gestacional es causada por las hormonas del embarazo o por la escasez de insulina.

F. Factores de Riesgo para diabetes

Una persona tiene mayor riesgo de padecer de Diabetes Mellitus, si presenta las siguientes características establecidas por las autoras Amparo Gómez y Martha Collahuazo, en su publicación Promoción de la salud del diabético.(Gómez & Collaguazo, 2003)

- **Edad:** Ésta enfermedad puede presentarse a cualquier edad y en cualquier situación del ser humano, siendo la edad adulta y adulta mayor la más común. En el caso de la diabetes tipo 1, esta se presentará a temprana edad y adolescencia. En el caso de mujeres en periodo de gestación, el riesgo aumenta al dar a luz niños de un peso mayor a 4 kilogramos.
- **Herencia:** Las personas que tienen familiares diabéticos tienen más riesgo de padecer la enfermedad.
- **Mala alimentación:** Esta condición depende de factores culturales y entorno social, la ingesta de cantidades inadecuadas de alimentos tanto saludables como no saludables traen consigo enfermedades como la obesidad, que si bien no es la causa de la enfermedad, es un factor determinante para la tendencia hacia la misma.
- **Sedentarismo:** La falta de ejercicio físico conjuntamente con un alto consumo de alimentos, en muchos casos grasas saturadas, conlleva a la acumulación de la misma en el organismo. Los daños del sedentarismo se reflejan en trastornos cardiovasculares, mal funcionamiento de los vasos sanguíneos, obesidad.

G. Efectos de la diabetes mellitus

La diabetes es una enfermedad silenciosa, que afecta gravemente al cuerpo humano, la falta de dolor de ciertos síntomas hacen que la enfermedad avance y continúe su paso destructivo. Los órganos que se ven comprometidos según la página web Fisterrasalud(Casitérides, 2011)son:

Nervios: el daño de los nervios en el diabético, se lo conoce como neuropatía diabética, esta complicación se produce cuando los nervios se ven impedidos de llegar con el mensaje de los impulsos al cerebro.

Ojos: la diabetes mellitus afecta a los vasos sanguíneos pues la alta concentración de azúcar en la sangre los daña mediante la circulación de la misma en el cuerpo. Los vasos de la retina del ojo humano son muy sensibles y la diabetes causa daños irreversibles en ellos, esta enfermedad se la conoce como retinopatía diabética

Riñones: La diabetes afecta igualmente a los riñones y a sus vasos sanguíneos impidiendo que estos filtren las sustancias que se van a eliminar y son nocivas para la salud a esta condición se la conoce como nefropatía diabética, y conduce al paciente a someterse a procesos de diálisis para ayudar al cuerpo al proceso que deja de cumplir.

Corazón: o cardiopatía diabética. Esta enfermedad se debe al conjunto de factores que influyen para padecer de diabetes, el colesterol, presión alta, sedentarismo producen el daño del musculo y lo llevan a presentar enfermedades crónicas.

Extremidades: tanto piernas, pies y manos del diabéticos tienen que tener extremo cuidado, las heridas que presenten tienen grave riesgo de infección y son difíciles de cicatrizar. En el caso de no tener el control de estos miembros incluso se puede dar el caso de amputación o deformidad.



H. Tratamiento

El tratamiento que un diabético debe tener se basa en cinco puntos a los que debe tener especial atención, este es citado por las autoras Amparo Gómez y Martha Collahuazo. (Gómez & Collahuazo, 2003)

- **Plan alimenticio:** La dieta del paciente de diabetes debe ser equilibrada y cumplir con las exigencias de su enfermedad, esta será diseñada por su médico y cumplida con exactitud. Los horarios de comida serán respetados y en la frecuencia de entre 4 y cinco al día. La dieta de los diabéticos es un conjunto de alimentos bien seleccionados, ver Anexo 1
- **Ejercicio físico:** la actividad física es vital para el diabético, el buen funcionamiento de su cuerpo se basa en el ejercicio diario y moderado.
- **Control médico:** El paciente diabético debe acudir a consulta frecuentemente para hacer una evaluación del estado de la enfermedad, junto a chequeos tanto de sus extremidades como de la vista.

- **Educación en la diabetes:** Un paso importante es concientizar al diabético como a las personas que viven en su entorno la importancia del cuidado de su salud, la dieta establecida y el ejercicio físico.
- **Consumo de medicamentos:** En el caso de la diabetes tipo 1, la necesidad de administración diaria de insulina es de por vida, para las personas que poseen diabetes tipo 2 la ingesta de medicamentos para controlar su enfermedad y prevenir complicaciones es necesaria.

1.2.1.1.2 Dieta para pacientes de Diabetes Mellitus

Uno de los pilares fundamentales para que el paciente de Diabetes Mellitus tenga una vida duradera y sin complicaciones es el prestar atención a su dieta, la misma que tendrá que ser revisada con su doctor y un nutricionista para que cumpla con las exigencias de su condición.

En la dieta de los diabéticos deben constar todos los grupos alimenticios que aseguren la cantidad de nutrientes en proporción de las necesidades energéticas de cada paciente. Esta dieta suele ser diseñada básicamente para que el paciente no ingiera alimentos que pueden perjudicar su salud y le ayuden a mantener y en ciertos casos disminuir su peso.

Los grupos de alimentos a los que se debe prestar atención son

- **Carbohidrato:** o hidratos de carbono son nutrimentos que mediante su transformación en la digestión aportan energía al cuerpo. Estos se clasifican en simples y compuestos. Los carbohidratos simples se metabolizan con mayor rapidez, convirtiéndose en azúcar que fluye por el torrente sanguíneo, por el contrario los carbohidratos complejos demoran en su transformación haciendo que la cantidad de azúcar en la sangre aumente poco a poco, facilitando la absorción de la glucosa por la insulina.

Los hidratos de carbono recomendados para los diabéticos son cereales como el maíz, tubérculos como la yuca y la papa, y frutas como el melón, mora, tomate, tunos.

- **Fibra:** Es una sustancia que se encuentra en las plantas, no puede ser digerida por los humanos y no posee calorías, la fibra absorbe el agua y por ende aumenta de tamaño estando en el organismo, produciendo una sensación de saciedad en el individuo y como resultado evita que se coma en exceso.

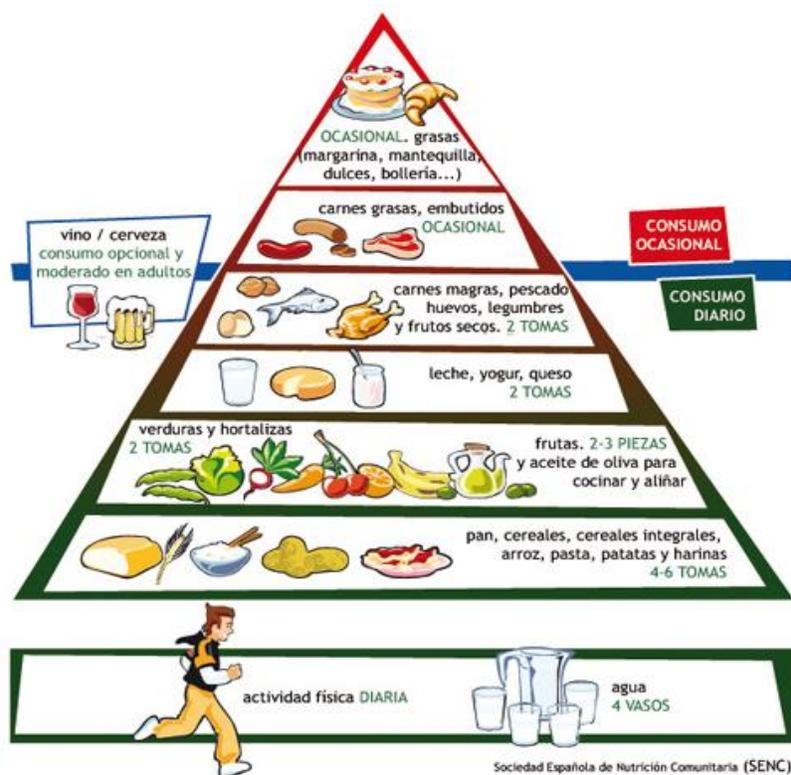
A su vez, aumenta la sensibilidad de la insulina ayudando al paciente de diabetes. La fibra ayuda a la digestión. Los cereales ricos en fibra son la avena y arroz, frutas tales como naranja, limón, fresas entre otras.

- **Proteínas:** Son sustancias que ayudan al cuerpo en el proceso regenerativo, crecimiento de uñas, cabello y piel y en ciertos casos también producen energía. Las proteínas se encuentran en los siguientes alimentos carne de res, pollo, pescado, huevos, queso, frijoles (porotos) secos y otras legumbres.

Cuando son digeridos, las proteínas se usan para los procesos de reparación del cuerpo. Algunas proteínas también pueden usarse para producción de energía.

- **Grasas:** o lípidos son sustancias que después de ser ingeridas se depositan en las células a la espera de ser utilizadas y convertirse en energía.

En el caso de pacientes sedentarios esta grasa al no ser utilizada por la falta de ejercicios se acumula causando problemas de sobrepeso y obesidad, los alimentos que contiene esta sustancia son mantequilla, margarina, aceite, crema, panceta y nueces.

Figura 1.2 Pirámide Nutricional para diabéticos

Fuente: http://www.mienfermeraencasa.com/html/nuestra_salud.php

1.2.1.1.3 Postres para diabéticos

Al postre se lo puede definir como el alimento dulce que generalmente se lo toma después de la comida o a la hora del té, entendiéndose como tal a una fruta o postre elaborado mediante un proceso de cocción.

Estos alimentos contienen carbohidratos, grasas y azúcares que los hacen de un sabor agradable y brindan energía al cuerpo.

Su preparación, textura e ingredientes tienen un sinnúmero de variedades lo que la hace factible modificar sus ingredientes para alcanzar el sabor deseado.

La dieta del diabético especifica ciertos alimentos a los cuales limita su acceso, tales como grasas saturadas y golosinas dulces, más esta condición no restringe el consumo de postres, solo aconseja el intercambio de alimentos, es decir cambiar la ingesta de ciertas porciones por otras.

En la actualidad y con el avance de la tecnología existen productos que suplen al azúcar para poder elaborar distintos alimentos, este es el caso de los edulcorantes, los mismos que según su composición química cumplen con la misma función del azúcar.

1.2.1 Marco Conceptual

Los términos que vamos a nombrar con regularidad en el siguiente estudio son:

- **Azúcar:** Es una clase de carbohidratos con sabor dulce. El azúcar es la fuente de energía del organismo. Existe varias clases de azúcar como: lactosa, glucosa, fructosa y sacarosa.
- **Benchmarking :** es un proceso que toma como modelo a empresas líderes en el mercado para así rescatar información que le ayude a la empresa a superar a la competencia
- **Carbohidratos:** Es un nutriente que se lo encuentra en todos los alimentos. Son una de las tres fuentes principales de calorías en la dieta. En el proceso de la digestión los carbohidratos se convierten en glucosa, la misma que se dispersa en la sangre. Los carbohidratos se transforman en azúcar.
- **Diabetes:** Como declarado en Ferato, página web (Ferato.com), la diabetes es una enfermedad provocada por la falta de producción total o parcial de insulina.

La diabetes es una enfermedad producto de un trastorno del metabolismo que se origina por la deficiencia del cuerpo en la transformación de los azúcares y almidones en glucosa.

- **Dieta balanceada:** ...”Una dieta para una persona con diabetes debe proporcionar suficientes calorías para alcanzar y mantener el peso corporal deseado”...(Ltd., 2000)
- **Edulcorante:** Es cualquier sustancia creada para sustituir el sabor del azúcar en los alimentos.

Existen varias clases de edulcorantes en el mercado, tales como:

- Sacraliza
 - Frutos
 - Esparramen
 - Sacarina
- **Edulcorantes de bajas calorías:** Son sustancias que no poseen grasas, ni carbohidratos, por esta razón su contenido de calorías es bajo.
 - **Estructura organizacional:** Es la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de una organización.
 - **Gestión por Procesos:** es una forma de organizar todas las actividades que realiza una organización, basándose en procesos, con el fin de conseguir resultados que satisfagan a sus clientes.
 - **Glucosa:** Principal fuente de energía del organismo
 - **Hormona:** Sustancia química liberada por unas células especiales, que indica a otras células lo que deben hacer
 - **Indicador de Gestión:** es un instrumento que permite medir el cumplimiento de los objetivos de una organización y vincular los resultados con la satisfacción del cliente.

- **Índice Glicémico:** Mide la reacción del azúcar en la sangre después de la ingesta de un alimento específico.
- **Investigación de mercados:** es la recopilación y el análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizados de forma sistemática que permite la toma de decisiones a los directivos de la empresa.
- **Marketing-mix:** es la combinación de varios elementos del marketing, los cuales se les considera comúnmente como las 4 P's.
 - Precio
 - Producto
 - Plaza
 - Promoción
- **Nivel adecuado:** Objetivo de glucosa en la sangre que el paciente debe tratar de alcanzar lo más a menudo posible.
- **Oferta de valor:** es el origen de todas las actividades comerciales y lo que busca es diferenciar los productos y servicios de una empresa de los que ofrece la competencia.
- **Plan alimenticio:** Es una base para programar la cantidad de calorías, carbohidratos, proteínas y grasas que puede consumir para tener un equilibrio en su salud.

Como lo menciona el Diccionario de la Diabetes, (Clearinghouse) los diabéticos podrán basar su dieta en planes tales como las Listas de equivalencias o el Sistema de puntos para establecer su dieta y poder así controlar la diabetes.

- **Postre:** Es un tipo de alimento generalmente dulce, que puede ser elaborado mediante muchas técnicas de cocción y de variados ingredientes.

- **Proceso:** “un proceso se define como una actividad que se lleva a cabo en una serie de etapas para producir un resultado específico o un grupo coherente de resultados específicos” (Morris y Brandom, 1994, p.42)

CAPITULO II: ESTUDIO DE MERCADO

2.1Objetivos del Estudio de Mercado

2.1.1Objetivo General

Determinar la aceptación del nuevo producto, mediante el análisis de distintas variables económicas y socioculturales que nos permita conocer el nivel de éxito en el lanzamiento de postres sin azúcar para diabéticos.

2.1.2Objetivos Específicos

- Determinar las características del cliente potencial para el consumo de postres sin azúcar.
- Investigar la percepción que el posible cliente tiene del producto
- Conocer la demanda insatisfecha en el sector alimenticio de los postres sin azúcar
- Establecer una estrategia de Marketing Mix, analizando cada una de las variables, plaza, precio, promoción y producto para así ofrecer un producto que satisfaga las necesidades de los clientes potenciales

2.2Identificación del Producto

El producto que ofrecerá la nueva empresa se basará en postres elaborados a base de ingredientes naturales, tales como frutas de temporada, harinas integrales, semillas de la más alta calidad y edulcorantes artificiales aptos para que el diabético pueda mantener una dieta equilibrada.

2.3 Características del Producto

... “Un producto es una suma de características o atributos físicos...”. (técnica, 2005)

Los artículos que se ofertarán en el mercado serán productos preparados sometidos a procesos de cocción en los cuales se reemplaza el azúcar por edulcorantes no nutritivos, que permitan obtener sabores dulces y agradables.

Los ingredientes principales serán frutas frescas y de temporada, escogidas a partir de un criterio nutricional y gourmet.

2.3.1 Frutas apta para el consumo de diabéticos:

Las frutas son alimentos naturales, los cuales poseen múltiples vitaminas, y beneficios nutricionales que favorecen el desarrollo del cuerpo humano, según varios autores como Nutricion.pro (Ocio Networks SL, 2010), Alimentación Sana (Sana, Alimentación Sana, 1995), entre otros sus beneficios son los siguientes:

- **Cacao:** Mejora el funcionamiento y la circulación sanguínea, previniendo así enfermedades cardiovasculares en pacientes de diabetes. Contiene flavonoides¹ que contribuyen con sus propiedades antioxidantes al mantener sanas las células y flexibles así las arterias pueden dilatarse con más facilidad.
- **Canela:** Esta especie altamente valorada del continente americano no solo por su sabor si no por los beneficios que ofrece, también beneficia a los pacientes de diabetes, pues incrementa la sensibilidad del organismo a la insulina y ayuda a reducir los niveles de

¹ Flavonoides: son sustancias que no poseen poder energético dentro de la dieta del paciente diabético, tiene una acción antioxidante

glucosa, impidiendo que los carbohidratos se conviertan en grasa perjudicial. Existen especies y alimentos útiles para esta enfermedad, ver Anexo 2.



- **Cereales integrales:** Los cereales integrales poseen vitaminas, minerales, magnesio, fibra, fósforo, zinc. La fibra que contiene produce saciedad, además de ayudar a una digestión mas lenta, tiene un bajo índice glicémico que disminuye la glucosa en la sangre.
 - **Avena:** Tiene gran cantidad de proteínas, fibras, vitaminas y minerales, ayuda a la digestión debido a que es mejor asimilada por el organismo y absorbe el colesterol.
 - **Maíz:** Esta planta gramínea, es conocida por sus beneficios para controlar el nivel del colesterol además de contribuir con la digestión. Recientes estudios mencionan sus propiedades beneficiosas para la salud en especial las variedades de colores como el maíz azul, rojo o negro, estas contienen un nivel glicémico mas bajo y menos almidón.
- **Durazno:** esta fruta tiene un alto contenido de fibra lo que ayuda a una correcta digestión, a la vez de dar la sensación de saciedad en las personas que lo consumen. Ayuda a regular el colesterol y la glucosa en la sangre. Su alto contenido de vitamina C

ayuda a prevenir infecciones además de ayudar a mantener a la piel en buen estado, en especial la de los diabéticos que es muy sensible y propensa a complicaciones.

- **Fresas:** Las fresas aportan al organismo grandes cantidades de vitamina C y E, ácido cítrico, fólico, salicílico, potación, ayuda a los problemas de hipertensión y regula el azúcar en la sangre.

Brinda beneficios al corazón como preservación del músculo, evita el envejecimiento celular. Contiene pocas calorías lo que la ligera al digerir y evita la retención innecesaria de líquidos.

- **Manzana:** Posee una fibra soluble llamada pectina, que ayuda a bajar los niveles de colesterol, ya que retarda la absorción de carbohidratos, además de ayudar a estabilizar los niveles de azúcar en la sangre. La Asociación Americana de Diabetes recomienda la ingesta de 8 gr. de fibra soluble al día.

Las manzanas contienen grandes cantidades de vitamina C y dotación de cualidades que la hacen antioxidante y beneficiosa para el organismo.

- **Maracuyá:** Es una fruta rica en vitaminas A y C, minerales que mejoran la visión y el sistema inmunológico, posee pocas calorías lo que la hace ideal para regímenes dietéticos.

Su alta cantidad de fibra previene y alivia el estreñimiento, ayuda a mantener estables los niveles de azúcar en la sangre. Previene enfermedades como la anemia debido a que fomenta la absorción del hierro.

- **Mora:** contiene grandes cantidades de licopeno lo que ayuda a la prevención de cánceres y especialmente enfermedades de la visión, que afectan gravemente al paciente de diabetes. Ayuda a reducir el colesterol y triglicéridos lo que previene enfermedades cardiovasculares.
- **Naranja:** Disminuye el nivel de glucosa en la sangre, contiene bajos niveles de azúcar y es diurética. Su alto contenido de vitamina C ayuda a prevenir enfermedades como la catarata y la pérdida de visión.
- **Naranja:** Contiene un importante cantidad de vitaminas y ácidos que ayudan a combatir el colesterol malo además de fortalecer el cabello, las uñas y la piel.
- **Tuna:** Esta fruta contiene glicina que sirve como antioxidante previniendo el envejecimiento de las células y controla los niveles de glucosa en la sangre, favorece a la digestión dando alivio incluso a estreñimiento crónico.

Además contiene alto número de vitaminas, proteínas, calcio, fósforo, magnesio, es un diurético natural que no disminuye minerales en el cuerpo humano. Reduce el colesterol malo, triglicéridos, glucosa en la sangre (actúa como un agente hipoglucémico) y ácido úrico.
- **Yogurt**

El yogurt es un lácteo que aporta vitaminas B, C y D, ácido fólico, proteínas y calcio. Contiene una limitada cantidad de grasa lo que contribuye con la necesidad del diabético en mantener un peso adecuado.

Figura 2.2 Helados



Fuente: <http://www.livianito.com/wp-content/uploads/2010/06/helado-casero-300x239.jpg>

Figura 2.3 Helado de maracuyá



Fuente: <http://www.celiacos.com>

Figura 2.4 Sorbete de Tuna



Fuente: <http://tucocinafacil.net/2008/09/11/sorbete-de-tuna/>

Figura 2.5 Barvarois de fresa



Fuente:http://www.celiacos.com/wp-content/uploads/2009/01/bavaroisde_fresa.jpg

Figura2.6 Mousse de fresa



Fuente:<http://www.celiacos.com/wp-content/uploads/2009/02/mousse-de-fresas.jpg>

Figura 2.7 Mousse de chocolate



Fuente:<http://www.cocina.org/wp->

Figura 2.8 Mouse de maracuyá



Fuente:<http://2.bp.blogspot.com>

Figura 2.9 Pastel de chocolate



Fuente:<http://solorecetas.com/wp-content/uploads/2009/04/bizcocho-de-chocolate->

Figura 2.10 Bizcocho integral de naranja



Fuente:<http://2.bp.blogspot.com>

Figura 2.11 Bizcocho de yogurt

Fuente:http://www.recetarioclip.cl/thumbs/280x200_im_1290713113bizcocho-de_yogurt.jpg

Figura 2.12 Cheesecake de fresa

Fuente:<http://www.nutricion.pro/wp-content/uploads/2008/10/cheesecake-fresa.jpg>

También se sustituirá materias primas tales como harinas por cereales para fomentar un plan alimenticio equilibrado, que aporte fibra a la digestión del diabético.

Los productos edulcorantes tienen una amplia aplicación en diversos alimentos, sus propiedades endulzantes los hacen perfectos para reemplazarlos por cualquier otro en la dieta diaria sin que produzcan efectos dañinos en la salud.

La fructosa o azúcar de las frutas es también un edulcorante que se encuentra en un sinnúmero de alimentos y productos farmacéuticos, su alto poder endulzante lo hace similar al azúcar, sin

embargo la alta concentración de vitaminas que se encuentran en las frutas mitiga el elevado nivel calórico del mismo.

2.3.2 Clasificación por su uso/efecto

- **Productos de consumo:** Estos postres son para el consumo personal en los hogares.

El producto escogido, será de consumo pues tiene un uso directo y está enfocado al consumidor final, se realizaran adaptaciones al mismo para que pueda satisfacer las necesidades y expectativas nutricionales del cliente.

El producto es de consumo inmediato debido a la naturaleza de su composición, al ser alimentos preparados gozan de una vida útil limitada, para garantizar un sabor, textura y calidad.

- **Productos para comercialización a través de canales de distribución masivos:**

Los postres para diabéticos son aptos para el consumo masivo en restaurantes, panaderías, cadenas de supermercados y tiendas tanto naturista y especializado en productos para diabéticos.

- **Productos estacionales:** Los postres son productos que en ciertas temporadas son más apetecidos, siendo las épocas de celebraciones tales como Navidad, Año Nuevo, Día de la Madre, Día del Padre, Día de San Valentín, entre otros.

2.3.3 Productos sustitutos/complementarios

2.3.3.1 Productos sustitutos

Las frutas naturales tienen un bajo contenido de azúcar, lo cual las hace el sustituto de los postres elaborados con edulcorantes.

Productos complementarios

El producto complementario es el agua, debido a los beneficios que produce al cuerpo humano al consumirlo, en este caso se podría alternarla con la preparación de diversas infusiones tales como:

- Toronjil
- Té verde
- Ortiga, entre otros

2.3.4 Normativa Sanitaria, Técnica y comercial

Las normas sanitarias y técnicas a las cuales se debe someter todo producto elaborado para el consumo humano en Ecuador son:

- ***Reglamento de Registro y Control Sanitario***
 - En su primer artículo el reglamento de control sanitario Los alimentos procesados y aditivos alimentarios, que tengan como objetivo expenderse al público deberán obtener el Registro Sanitario expedido conforme a lo establecido en el presente reglamento
- ***Ley Orgánica de Salud***
- ***Código de Práctica para Manipulación de Alimentos***
- ***Licencia Metropolitana de Funcionamiento***

Es el documento que habilita tanto a personas naturales como jurídicas a realizar actividades económicas dentro del DMQ.

Da fe del cumplimiento de requisitos establecidos por:

- Publicidad Exterior
- Dirección Metropolitana Ambiental
- Cuerpo de Bomberos, Dirección Metropolitana de Salud

Normativa Comercial:

Para el correcto funcionamiento dentro del marco legal, se deberá constar con el RUC (Registro Único de Contribuyentes), este es el número de identificación de todas las personas naturales o jurídicas que realicen cualquier tipo de actividad económica para identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar información a la Administración Tributaria.

Otro paso a seguirse es la inscripción de la empresa a conformarse en la Superintendencia de Compañías, organismo que controla la organización, funcionamiento de las sociedades.

2.4 Investigación de Mercado

2.4.1 Metodología de la Investigación

“La metodología es el conocimiento del método, mientras que el método es la sucesión de pasos que se deben dar para descubrir nuevos conocimientos, la metodología es el conocimiento de esos pasos.”(Pardina, 1971)

Se aplicara el método inductivo, ya que a partir de la realidad específica de los clientes potenciales se establecerán conclusiones aplicables a la generalidad de segmento de mercado al que pretendemos llegar con nuestro producto.

La investigación será descriptiva pues se analizarán los distintos factores que influyen en el cliente potencial para la adquisición de distintos alimentos y determinaremos las características que busca en ellos así como estableceremos el perfil del consumidor.

Los métodos utilizados para obtener información primaria en la presente investigación serán:

- **Encuesta:** “Las empresas realizan encuestas para conocer que saben, creen y prefieren los consumidores”(Lane, 2006, pág. 105)

Las encuestas serán utilizadas para obtener información proveniente del consumidor que respalde el estudio de mercado.

- **Observación:** Desarrollada en base a la percepción del comportamiento de personas y lugares específicos.

Este método será útil en cuanto mediante a la observación del comportamiento del consumidor se puede apreciar las preferencias y gustos del mismo, así como hábitos de consumo. La observación permite a su vez captar información de los medios tales como precios, estrategias de marketing, entre otros.

2.4.2 Segmentación de mercado

Tabla 2.1 Criterios para la segmentación

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN	SEGMENTOS PARA EL ESTUDIO
Geográficos	
Provincia	Pichincha
Ciudad	Quito
Sector	Norte Administración Zonal Eugenio Espejo Administración Zonal La Delicia
Zona	Urbana
Centros recreativos	Seguro Social
Demográficos	
Edad	Adulto, Adulto mayor
Género	Masculino - Femenino
Estado civil	Soltero, casado, viudo
Psicográfica	
Clase Social	Media, Media-Alta , Alta
Conductuales	
Estado de Salud	Diabético
	Mantener plan alimenticio equilibrado

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

2.4.3 Segmento Objetivo

El segmento objetivo de la investigación de mercado es la población adulta y adulta mayor , comprendida entre la edad de 20 años y más de 65 años, residente en el norte del Distrito Metropolitano de Quito, de clase social media, media-alta y alta que sea diagnosticada con diabetes y que mantenga o desee mantener un plan de vida equilibrado.

2.4.4 Tamaño del Universo

El tamaño del universo de la presente investigación es Finito, debido a que las personas que conforman nuestra población están definidas en base a características determinantes tales como son: su estado de salud y la ubicación de su vivienda permanente.

Para el objetivo de este estudio se ha tomado en cuenta a la población del Distrito Metropolitano de Quito con un total de 2.215.820 habitantes y la información que nos brinda el Ministerio de Salud Publica del Ecuador, que menciona, que el 5,5% de la población ecuatoriana sufre de diabetes.

Dado que en el segmento objetivo que hemos determinado en la selección del segmento de mercado, vamos a tomar en cuenta con variables de situación económica así como la edad de nuestro cliente potencial.

Tabla 2.2 Población con Diabetes Mellitus en el Distrito Metropolitano de Quito

Población del DMQ	2215820
Población con Diabetes en el DMQ	121870

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Tabla 2.3 Determinación del tamaño del universo

Variable	Porcentaje (%)	TOTAL
Norte del DMQ		
· Adm. Eugenio Espejo	33,11	40351
· Adm. La Delicia		
Clase Social	69,38	27996
· Media, Media-Alta, Alta		
Edad	54,56	15274
· 20-Más de 80 años		

Fuente: Unidad de Estudios DMPT-MDMQ

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

El tamaño del universo para esta investigación de mercado es de 15.274 personas.

2.4.5 Prueba Piloto

La aplicación de la prueba piloto tiene como objetivo determinar la aceptación de los postres para diabéticos en el Sector Norte de la ciudad de Quito, para obtener los valores de éxito (p) y fracaso para determinar el tamaño de la muestra.

Las variables antes mencionadas se definieron mediante la realización de 20 encuestas aplicadas aleatoriamente.

Se realizaron dos preguntas dicotómicas, de la siguiente manera:

Tabla 2.4 Encuesta piloto

ENCUESTA PILOTO	
1. ¿Es usted diabético?	
Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2. ¿Desearía usted consumir postres para diabéticos?	
Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Los resultados obtenidos de la prueba piloto fueron:

Primera Pregunta: 10 personas son diabéticas

Segunda Pregunta:

¿Desearía usted consumir postres para diabéticos?

Tabla 2.5 Probabilidad de éxito o fracaso

Probabilidad	No. Personas	Porcentaje (%)
Éxito p	9	90
Fracaso q	1	10

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

2.4.6 Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{Npqz^2}{e^2(N-1) + z^2pq}$$

Donde:

N= tamaño de la población =15.274

n= será el numero de la muestra tomada para la aplicación de las encuestas

p=éxito = 0,9

q=fracaso = 0,1

e²=Error en la proporción de la muestra, se considera un = 5%.

z²=nivel de confianza del 95% ó 1.96

$$n = \frac{15.274 (0,90)(0,10)(1,96)^2}{0,05^2 15.274 - 1 + 1,96^2 0,90 (0,10)}$$

$$n = \frac{5280,89}{38,528}$$

$$n = 137,065 \approx 137 \text{ Encuestas}$$

De una población de 15.274 personas diabéticas en el Distrito Metropolitano de Quito que cumplen con las características establecidas en la segmentación y bajo los parámetros de la fórmula escogida para la determinación de la muestra, da como resultado que el número de encuestas a aplicarse es de 137.

2.4.7Diseño de la Encuesta

La encuesta se fundamenta en la recolección de información relativa para el estudio de los hábitos y preferencias del mercado, y sigue los siguientes parámetros:

Tabla 2.6 Matriz de planificación de cuestionario

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE GENÉRICA	VARIABLE ESPECÍFICA	ESCALA	PREGUNTA	OPCIONES DE RESPUESTA
Determinar las características de nuestro cliente potencial para el consumo de postres sin azúcar.	Características del Cliente	Edad	Razón	Edad	___
		Género	Nominal	Género	M__, F__
		Ocupación	Nominal	Ocupación	Estudiante__, situación de dependencia __, independiente __, jubilado __, ama de casa __
		Sector	Nominal	Sector de residencia	Norte __, Centro __, Sur __, Valles __
		Ingresos	Nominal	Indique sus ingresos mensuales	Menos de 250 ____, 251-500 ____, 501-1000 ____, 1000-2000 ____, Más de 2000 ____,
Analizar el nivel promedio de consumo de postres y dulces por parte de las personas		Salud	Nominal	¿Qué tipo de diabetes tiene?	Diabetes 1 ____, Diabetes 2 ____, Diabetes Gestacional ____,

diabéticas.		Complicaciones	Nominal	¿Tiene algún inconveniente de salud en cuanto a colesterol, presión, sobrepeso o diabetes?	SI__, NO__
		Preferencias	Nominal	¿Consume o consumía postres elaborados con azúcar?	SI__, NO__
		Frecuencia	Ordinal	¿Cuántas veces a la semana consume postres?	_____ veces
Investigar la percepción que el posible cliente tiene del producto.	Aceptación del producto	Competencia	Nominal	¿Conoce acerca de productos dulces aptos para diabéticos?	SI__, NO__
		Especialidad	Nominal	¿Estaría dispuesto a consumir postres para diabéticos?	SI__, NO__
		Opinión	Nominal	¿Qué tipos de postres para diabéticos le gustaría consumir?	Torta o pastel__, cheesecake__, mermeladas__, galletas__, gelatinas__, helado__, mouse__, Otros, especifique?__
		Calidad	Nominal	¿Qué factores toma en cuenta al comprar un producto?	calidad__, precio__, variedad__, presentación__, sabor__
		Presentación Pastel	Nominal	¿En que presentación le gustaría encontrar pasteles, mouse, cheesecake?	Porción 200 gr.____, Porción Mediana__, Porción Familiar__
		Presentación Helado	Nominal	¿En que presentación le gustaría encontrar helados?	Porción indiv ____, 1/2 litro ____, 1 litro _____

		Envase	Nominal	¿Cuál debe ser la presentación de los postres para diabéticos?	En cajas de cartón____, En embalaje plástico____
		Demanda	Ordinal	¿Cuántas veces a la semana le gustaría consumir postres para diabéticos?	_____ veces
		Precio	Nominal	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de 250 gr. De este tipo de postre?	1,00-1,25____, 1,26-1,50____, 1,51-2,00____, 2,01-2,50____ Más de 2,50
Estudiar los canales de distribución por los cuales se llegara de forma total al grupo para el cual está dirigido el producto.	Canales de distribución	Proximidad	Razón	¿En dónde le gustaría adquirir los postres para diabéticos?	Panaderías____, tiendas naturistas____, supermercados____, restaurantes____, hospitales____, Otros, especifique?____
Establecer cual es el medio de comunicación mas utilizado por el cliente potencial	Promoción	Publicidad	Razón	¿Por qué medio, le gustaría conocer sobre este tipo de producto?	Radio____, Televisión____, Prensa____, Revistas medicas especializadas____ Página web____, Otros, especifique?____

Fuente: Elabora por Lorena Moya, 2011

2.4.7.1 Procesamiento de la información

Los datos se procesaran para la codificación y tabulación mediante el uso de la tecnología en el programa estadístico SPSS 15.0, el mismo que condensara la información y nos brindara resultados calificados para un uso inmediato y exacto. Ver Anexo 3

2.4.7.2 Análisis de Resultados

Pregunta 1: Edad de los encuestados

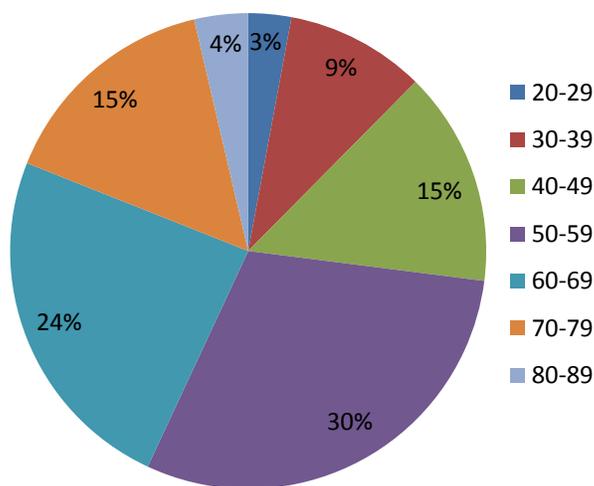
Tabla 2.7 Pregunta 1: Edad de los encuestados

Años	Frecuencia	Porcentaje
20-29	4	2,92
30-39	13	9,49
40-49	20	14,60
50-59	41	29,93
60-69	33	24,09
70-79	21	15,33
80-89	5	3,65
TOTAL	137	100,00

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.13 Pregunta 1: Edad de los encuestados



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

La edad de los encuestados se sitúa entre los 23 y 85 años de edad, siendo el porcentaje más alto de personas encuestadas el que se encuentra entre los cincuenta y cincuenta y nueve

años con el 30%. El 24% de las personas se encuentran entre los 60 y 69 años, mientras que las personas entre sus 70's y 40's ocupan el 15% de los encuestados.

Pregunta 2: Género de los encuestados

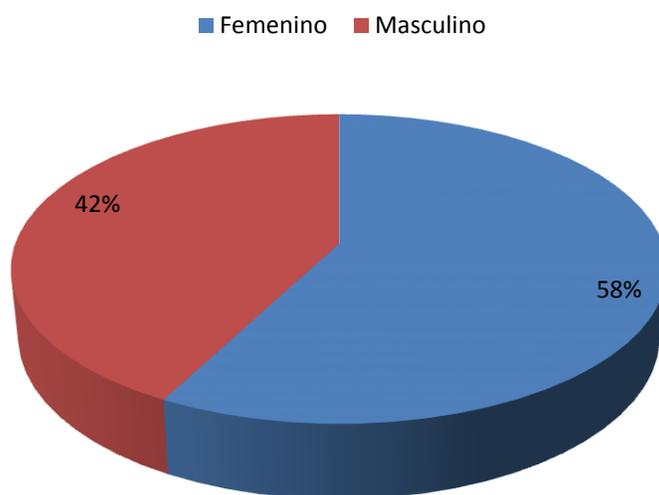
Tabla 2.8 Pregunta 2: Género de los encuestados

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	79	57,66
Masculino	58	42,34
Total	137	100,00

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.14 Pregunta 2: Género de los encuestados



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

En las 137 encuestas realizadas a los pacientes con diabetes, el 42% de los mismo son hombres, y 79 personas responden al género femenino, es decir un 58%.

Pregunta 3: Ocupación de los encuestados

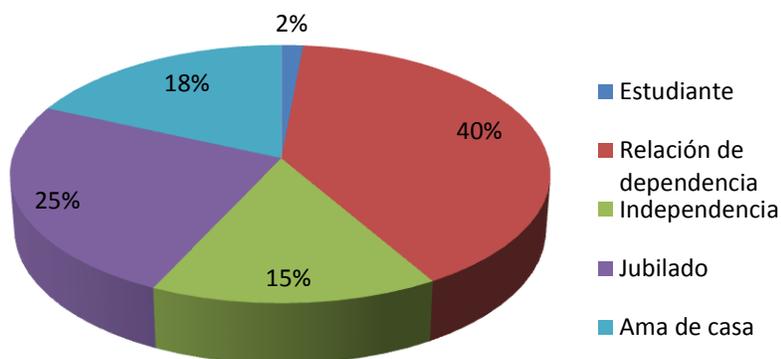
Tabla 2.9 Pregunta 3: Ocupación de los encuestados

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	2	1,46
Relación de dependencia	55	40,15
Independencia	21	15,33
Jubilado	34	24,82
Ama de casa	25	18,25
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura2.15 Pregunta 3: Ocupación de los encuestados



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

De la muestra seleccionada el 40% de las personas respondió tener un empleo en relación de dependencia, 34 personas estaban cesantes, y 18% son amas de casa.

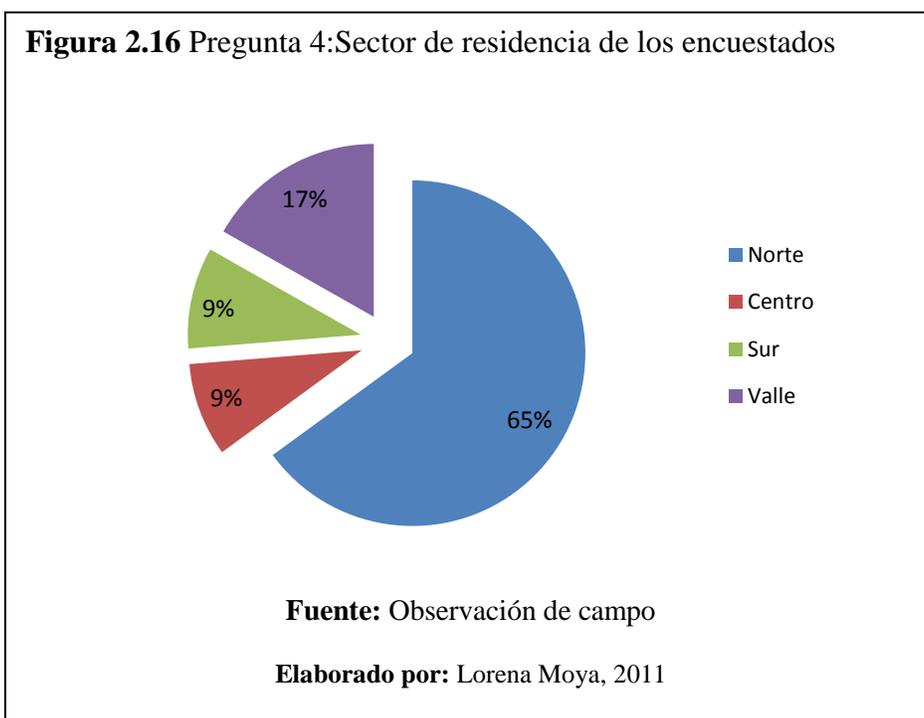
Pregunta 4: Sector de residencia de los encuestados

Tabla 2.10 Pregunta 4: Sector de residencia de los encuestados

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Norte	89	64,96
Centro	12	8,76
Sur	13	9,49
Valle	23	16,79
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011



El sector de residencia de los encuestados en su mayor parte es del norte del Distrito Metropolitano de Quito, el 17% de los pacientes encuestados reside en los valles aledaños. Las locaciones del centro y sur tienen 12 y 13 residentes respectivamente.

Pregunta 5: Ingresos que perciben mensualmente de los encuestados

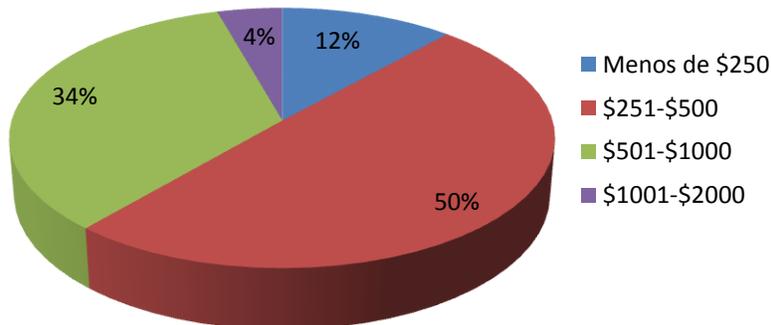
Tabla 2.11 Pregunta 5: Ingreso mensual de los encuestados

Ingreso mensual	Frecuencia	Porcentaje
Menos de \$250	16	11,6788321
\$251-\$500	68	49,6350365
\$501-\$1000	47	34,3065693
\$1001-\$2000	6	4,37956204
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.17 Pregunta 5: Ingresos que perciben mensualmente de los encuestados



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

El cincuenta por ciento de los encuestados declaran tener ingresos mensuales dentro del rango de los \$251 y \$500 mensuales, mientras que el 34,30% de los encuestados sitúan sus ingresos dentro del tercer rango establecido en la encuesta.

Pregunta 6: ¿Qué tipo de diabetes tiene?

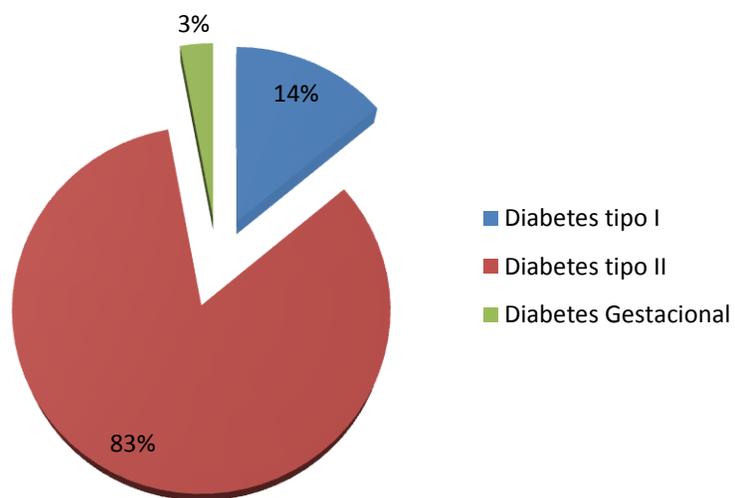
Tabla 2.12 Pregunta 6: ¿Qué tipo de diabetes tiene?

Tipo de diabetes	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes tipo I	19	13,8686131
Diabetes tipo II	114	83,2116788
Diabetes Gestacional	4	2,91970803
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.18 Pregunta 6: ¿Qué tipo de diabetes tiene?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

La diabetes más común entre los 137 encuestados, es la Diabetes tipo II, esta información es de importancia para la presente investigación pues determina parte de los cuidados y recetas que son aplicables para la elaboración de los postres para diabéticos.

Pregunta 7: ¿Tiene algún inconveniente en cuanto a colesterol, presión, sobrepeso?

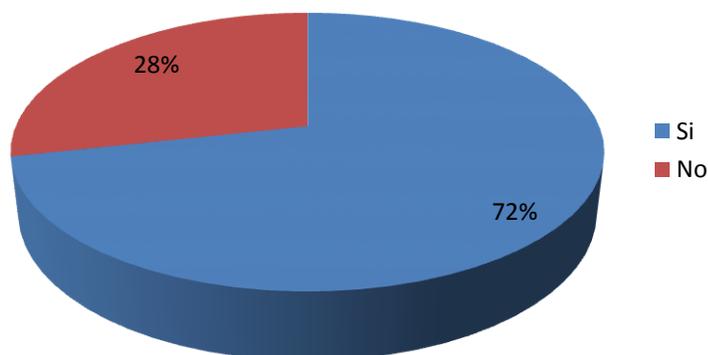
Tabla 2.13 Pregunta 7: ¿Tiene algún inconveniente en cuanto a colesterol, presión sobrepeso?

Inconvenientes de Salud	Frecuencia	Porcentaje
Si	98	71,53
No	39	28,47
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.19 Pregunta 7: ¿Tiene algún inconveniente en cuanto a colesterol, presión, sobrepeso?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

De las personas que padecen diabetes y fueron encuestadas, 98 de ellas afirmaron tener inconvenientes de salud tales como colesterol, presión arterial alta o sobrepeso. Esta condición

nos ayuda a establecer los factores que favorecerían o no en factor de decisión en la compra de los postres para diabéticos.

Pregunta 8: ¿Consume o consumía postres elaborados con azúcar?

Tabla 2.14 Pregunta 8 :¿Consume o consumía postres elaborados con azúcar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	122	89,05
No	15	10,95
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.20 Pregunta 8: ¿Consume o consumía postres elaborados con azúcar?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Con referencia a la variable de consumo de postres, el 89% de los encuestados consumen o consumían postres elaborados con azúcar, la preferencia de consumo de productos dulces a pesar de su enfermedad es alto, las preferencias de los pacientes diabéticos es el de continuar sus hábitos a pesar de la condición.

Pregunta 9: ¿Cuántas veces a la semana consume este tipo de postres?

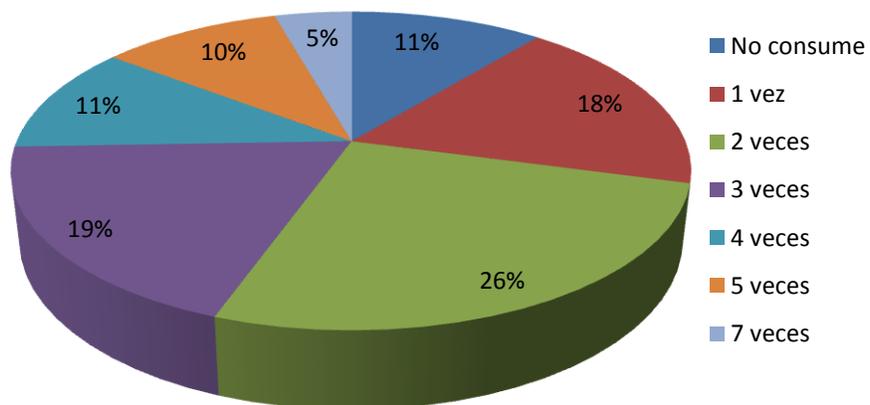
Tabla 2.15 Pregunta 9: ¿Cuántas veces a la semana consume este tipo de postres?

Número de veces por semana	Frecuencia	Porcentaje
No consume	15	10,95
1 vez	25	18,25
2 veces	36	26,28
3 veces	26	18,98
4 veces	15	10,95
5 veces	14	10,22
7 veces	6	4,38
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.21 Pregunta 9: ¿Cuántas veces a la semana consume este tipo de postres?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

De las 137 personas encuestadas se evidencia que 15 diabéticos procura limitar su consumo de postres al máximo, siendo cero su consumo semanal de postres, el porcentaje más importante en cuanto a número de veces que se consume a la semana postres es de 2 veces, es decir 26,28% de los encuestados.

Pregunta 10: ¿Conoce acerca de productos dulces aptos para diabéticos?

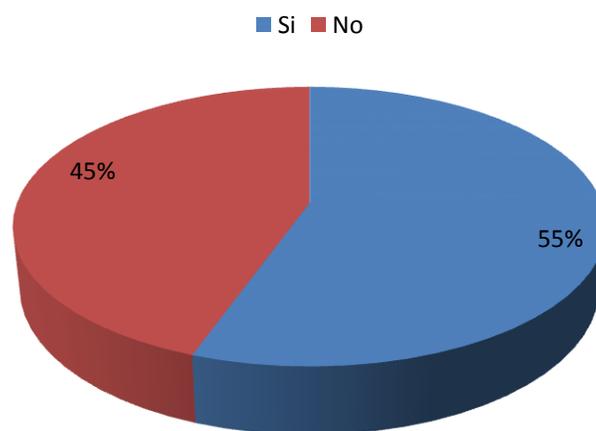
Tabla 2.16 Pregunta 10: ¿Conoce acerca de productos dulces aptos para diabéticos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	76	55,47
No	61	44,53
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.22 Pregunta 10: ¿Conoce acerca de productos dulces aptos para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

El conocimiento de productos dulces aptos para diabéticos es limitado, tan solo el 55% de los encuestados conocen su existencia. Esta información nos permite establecer una hipótesis en cuanto a la publicidad de postres para diabéticos y el nivel de conocimiento de los mismos. Al igual que la cantidad de ofertantes es limitada y su promoción escasa.

Pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir postres para diabéticos?

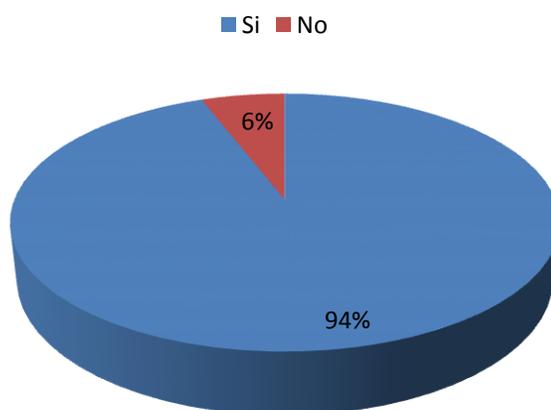
Tabla 2.17 Pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir postres para diabéticos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	129	94,16
No	8	5,84
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.23 Pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir postres para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

La aceptación de los postres para diabéticos es alta, representada en un 94% de éxito es decir, 129 estarían dispuestas a consumir postres para diabéticos. El porcentaje de aceptación es alentadora ya que el público tiene la necesidad del producto y la predisposición de consumirlo.

Pregunta 12: ¿Qué tipo de postres para diabéticos, le gustaría consumir?

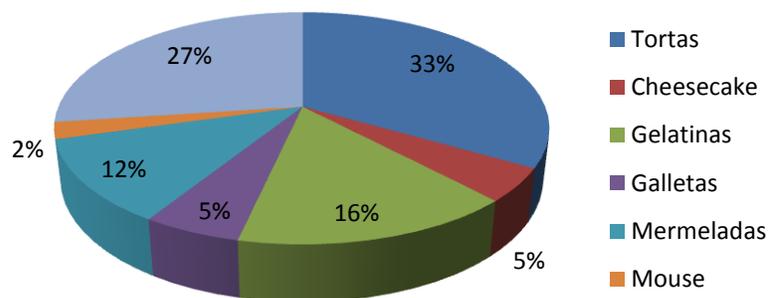
Tabla 2.18 Pregunta 12: ¿Qué tipo de postres para diabéticos le gustaría consumir?

Tipo de postres	Frecuencia	Porcentaje
Tortas	43	33,33
Cheesecake	6	4,65
Gelatinas	20	15,50
Galletas	7	5,43
Mermeladas	15	11,63
Mouse	3	2,33
Helados	35	27,13
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.24 Pregunta 12: ¿Qué tipo de postres para diabéticos, le gustaría consumir?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Los postres para diabéticos mas apetecidos por los encuestados son las tortas o pasteles con un 33% de aceptación, los helados son del agrado de 35 de los encuestados, la gelatina es de igual aceptación con un importante porcentaje del 16%. Los datos obtenidos ayudaran a establecer los productos que se elaboraran y se buscaran recetas factibles para estas exigencias.

Pregunta 13: ¿Qué factores toma en cuenta al comprar un postre para diabéticos?

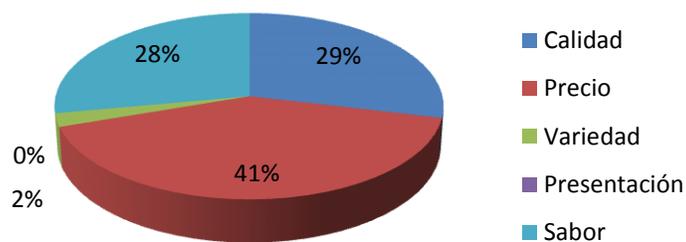
Tabla2.19 Pregunta 13: ¿Qué factores toma en cuenta al comprar un postre para diabéticos?

Factores	Frecuencia	Porcentaje
Calidad	37	28,68
Precio	53	41,09
Variedad	3	2,33
Presentación	0	0,00
Sabor	36	27,91
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura2.25 Pregunta 13: ¿Qué factores toma en cuenta al comprar un postre para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

El factor más importante que toma en cuenta el consumidor antes de comprar el postre para diabéticos es el precio, con un 41,09% de prevalencia frente a otros factores, tanto la calidad y el sabor del postre son de igual importancia para el cliente potencial ocupando un segundo y tercer lugar en cuanto a importancia.

Esta información es relevante en cuanto a las políticas de precios que se van a establecer en cuanto al producto y a los procesos relativos a la producción para alcanzar un producto de excelente calidad.

Pregunta 14: ¿En qué presentación le gustaría encontrar los postres para diabéticos?

Pregunta 14.1: En el caso de pasteles, cheesecake, mouse, gelatina

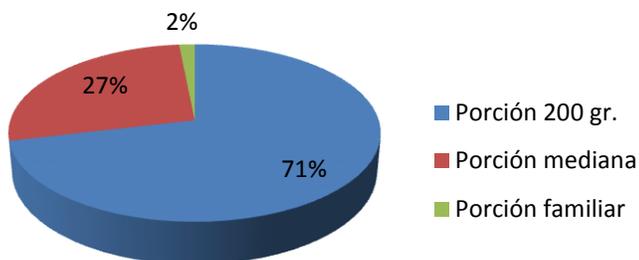
Tabla 2.20 Pregunta 14.1: En el caso de pasteles, mouse, gelatinas, ¿Cómo le gustaría encontrar?

Cantidad de pastel	Frecuencia	Porcentaje
Porción 200 gr.	92	71,32
Porción mediana	35	27,13
Porción familiar	2	1,55
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.26 Pregunta 14.1: En el caso de pasteles, cheesecake, mouse, gelatina



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Las personas dispuestas a consumir postres para diabéticos prefieren encontrarlos en porciones individuales de 200 gr., tan solo 35 personas desearían poder consumir los postres en porciones medianas.

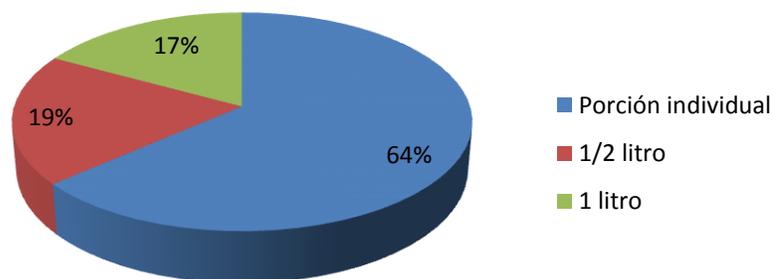
Pregunta 14.2: En el caso de helados

Tabla 2.21 Pregunta 14.2: En el caso de helados, ¿Cómo le gustaría encontrar?

Cantidad de helado	Frecuencia	Porcentaje
Porción individual	82	63,57
1/2 litro	25	19,38
1 litro	22	17,05
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura2.27 Pregunta 14.2: En el caso de helados

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Al igual que los pasteles la preferencia común en cuanto a la presentación de los postres tratándose de helados, la porción elegida es la individual, tanto la presentación de ½ y un litro, también son apetecidas pero en un porcentaje menor.

Pregunta 15: ¿Cuál debe ser la presentación de los postre para diabéticos?

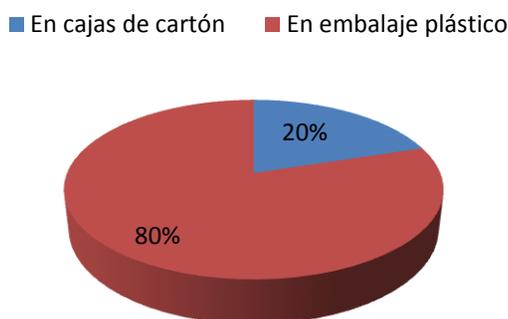
Tabla2.22 Pregunta 15: ¿Cuál debe ser la presentación de los postres para diabéticos?

Presentación	Frecuencia	Porcentaje
En cajas de cartón	26	20,16
En embalaje plástico	103	79,84
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.28 Pregunta 15: ¿Cuál debe ser la presentación de los postre para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Las personas diabéticas dispuestas a consumir postres para diabéticos afirman desear que el envase para sus postres sea en embalaje de plástico, el respaldo de esta información son las 108 personas que respondieron afirmativamente a la opción 2.

Pregunta 16: ¿Cuántas veces a la semana le gustaría consumir postre para diabéticos?

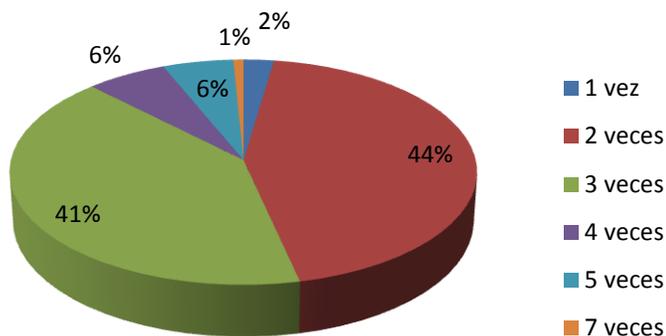
Tabla 2.23 Pregunta 16: ¿Cuántas veces a la semana le gustaría consumir postres para diabéticos?

Número de veces por semana	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	3	2,33
2 veces	57	44,19
3 veces	53	41,09
4 veces	8	6,20
5 veces	7	5,43
7 veces	1	0,78
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.29 Pregunta 16: ¿Cuántas veces a la semana le gustaría consumir postre para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Los postres para diabéticos podrán ser consumidos mayormente en una frecuencia de 2 veces a la semana, un porcentaje similar lo comparte la frecuencia de 3 veces por semana, con un número de 53 personas que desearían consumir este tipo de postre.

El número de veces por semana que el consumidor potencial desearía consumir el producto servirá para definir la demanda de los postres especiales para pacientes de diabetes.

Pregunta 17: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de 200 gr. de un postre para diabéticos?

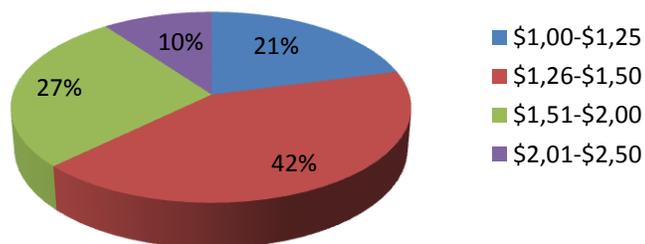
Tabla 2.24 Pregunta 17: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de 200 gr. de postre para diabéticos?

	Frecuencia	Porcentaje
\$1,00-\$1,25	27	19,71
\$1,26-\$1,50	54	39,42
\$1,51-\$2,00	35	25,55
\$2,01-\$2,50	13	9,49
Total	137	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.30 Pregunta 17: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de 200 gr. de un postre para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Las personas que respondieron a la encuesta prefirieron adquirir el postre para diabéticos a un precio que oscila entre el dólar veintiséis centavos y un dólar cincuenta.

Pregunta 18: ¿Dónde le gustaría adquirir y consumir postres para diabéticos?

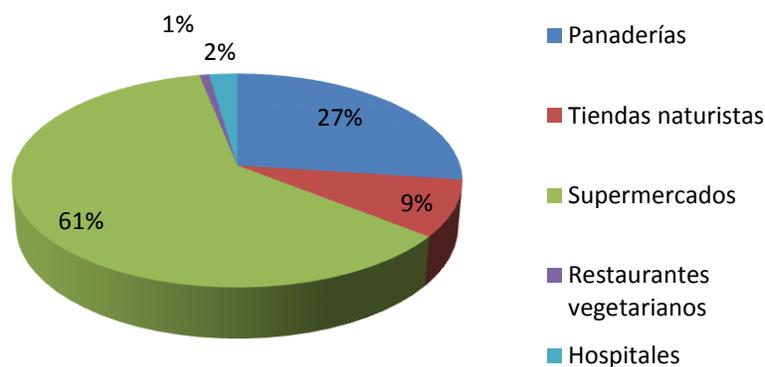
Tabla 2.25 Pregunta 18: ¿En dónde le gustaría adquirir y consumir postres para diabéticos?

	Frecuencia	Porcentaje
Panaderías	35	27,13
Tiendas naturistas	11	8,53
Supermercados	79	61,24
Restaurantes vegetarianos	1	0,78
Hospitales	3	2,33
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.31 Pregunta 18: ¿Dónde le gustaría adquirir y consumir postres para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

La información que esta pregunta arroja nos indica que la preferencia de los consumidores potenciales para adquirir este producto dulce apto para diabéticos es en supermercados marcado por una aceptación de este canal de distribución del 61,24%, las panaderías también son aceptadas dentro de este grupo de lugares de expendio ocupando el segundo lugar con un porcentaje del 27,13%.

Pregunta 19: ¿Por qué medio, le gustaría conocer sobre este tipo de postres para diabéticos?

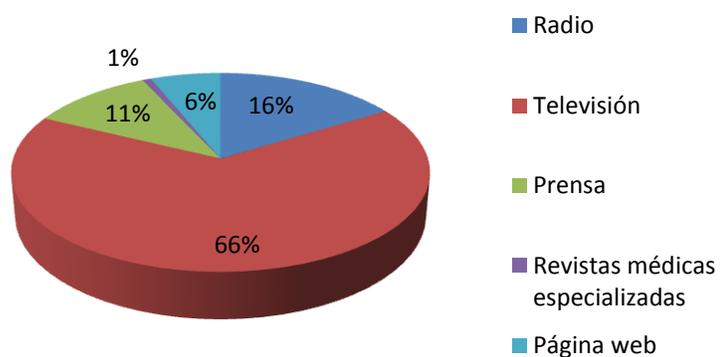
Tabla 2.26 Pregunta 19: ¿Por qué medio, le gustaría conocer sobre este tipo de postres para diabéticos?

Medio de comunicación	Frecuencia	Porcentaje
Radio	21	16,28
Televisión	85	65,89
Prensa	14	10,85
Revistas médicas especializadas	1	0,78
Página web	8	6,20
Total	129	100

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.32 Pregunta 19: ¿Por qué medio, le gustaría conocer sobre este tipo de postres para diabéticos?



Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

El medio de comunicación por el cual el paciente diabético por el cual gustaría de conocer el producto es la televisión, con un porcentaje del 65,89%, mientras que la radio y la prensa también son apreciados dentro de las preferencias para conocer acerca de los postres para diabéticos, 21 personas desean tener conocimiento del producto mediante la radio y 14 mediante la prensa.

2.5 Análisis de la Demanda

A la demanda se la define como,..."el conjunto de mercancías o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir en el mercado, en un tiempo determinado y a un precio dado".(Lugo, 2004, pág. 168)

El análisis de la demanda nos ayudara a determinar los factores que afectan al producto en el mercado.

2.5.1 Clasificación

Existen varios tipos de demanda de las cuales podríamos tener valiosa información.

- **Demanda satisfecha:** El volumen de producción es la cantidad requerida por los consumidores.
 - **Demanda satisfecha saturada:** El mercado no necesita más producción.
 - **Demanda satisfecha no saturada:** El mercado tiene posibilidades de crecer mediante la implementación de estrategias de mercado para desarrollar el producto, innovarlo, etc.
- **Demanda insatisfecha:** La producción no satisface las necesidades del cliente.

La mejor manera de recoger información sobre la demanda ha sido la aplicación de encuestas pues la aplicación de este método de levantamiento de datos podemos conocer las características de nuestro mercado y las necesidades del cliente para ser cubiertas por el nuevo producto a implementarse.

2.5.2 Factores que afectan a la Demanda

En el mercado, existen varios factores que afectan la demanda de los bienes de distinta forma.

2.5.2.1 Tamaño y Crecimiento de la Población

La población que se ha elegido para el estudio, son las personas que padecen de diabetes en el Distrito metropolitano de Quito.

Según la Unidad de Estudios del Distrito Metropolitano de Quito, el crecimiento de la población es de 2% desde el año 2010.

Para determinar el número de personas que conformaran la población de diabéticos en el DMQ, deberemos tomar en cuenta el crecimiento de la población afectada con esta enfermedad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que la prevalencia de la diabetes entre la población adulta alcance un 6,4% para 2030, es decir un crecimiento del 0.05% anual.

2.5.2.2 Hábitos de Consumo

La población ecuatoriana tiene hábitos alimenticios poco equilibrados que la llevan a consumir alimentos de baja calidad, que contienen grasas saturadas y otras sustancias perjudiciales para la salud.

Hecho que se demuestra en la información revelada por la encuesta, la misma que indica que el 71.53% de los 137 encuestados presentan problemas en cuanto a colesterol, presión arterial o sobrepeso.

El régimen alimenticio de las personas diabéticas más allá de brindar alternativas para el consumo de dulces y postres sólo los restringe totalmente, esta realidad se evidencia en la respuesta a la pregunta No. 3 y 4 de la encuesta, que demuestra que aunque los postres se consumían con una aceptación del 89.05%, un 10.95% de los pacientes ya no las consumen ni una sola vez a la semana y el índice de frecuencia es de 2 veces a la semana. Es así que estas personas continúan consumiendo los productos tradicionales a base de azúcar pero en menores cantidades.

El consumo de productos especializados es considerado por nuestra cultura un gasto superfluo al que solo se permite ciertas clases sociales. Los datos demuestran que el 55.47% de los diabéticos conocen de la existencia de postres aptos para su salud.

2.5.2.3 Gustos y Preferencias

Los postres son considerados como el elemento especial y final de toda cena o almuerzo e implica mayor detalle pues es la culminación de toda gran celebración.

Los productos mas apetecidos son los pasteles y tortas con un 33.33% de aceptación, seguido de los helados con el 27.03% y las gelatinas con un 15.5%, esta decisión en cuanto al producto se debe a la variedad con la que se presentan en el mercado y a que son mas conocidos. Estos productos son más apetecidos en ciertas épocas del año y en ocasiones especiales pueden llegar a ser un elemento insustituible.

El cliente prefiere productos que cumplan las cualidades de precio, calidad y sabor en cuanto a alimentos como postres.

2.5.2.4 Niveles de Ingresos y Precios

Los pacientes de diabetes invierten gran parte de sus ingresos mensuales en el cuidado de su salud, distribuyendo este valor entre las medicinas que le permitan regular la glucosa en su sangre y alimentos que le aseguren mantener una buena condición.

Los ingresos de los diabéticos se sitúan entre los \$251 y \$500 dólares, monto que les permite llevar una vida digna y asignar cierta cantidad a gastos extras.

Existe una gran variedad de productos así como presentaciones y calidad de los mismos, de esto dependerá su precio.

Muchos postres de consumo masivo varían su precio desde los 0.50 centavos de dólar, pero no cuentan con las regulaciones necesarias para que sea consumido por personas que padezcan diabetes.

Los postres para diabéticos se expenden en tiendas especializadas y su costo es relativo a ubicación y servicio que ofrece el oferente, las tiendas y empresas que brindan sus productos sitúan el precio de la porción de 200 gr o individual entre un dólar cincuenta centavos de dólar y dos dólares americanos, este rango en cuanto a precios no es el que el cliente desea pagar, ya que la encuesta revela su preferencia es la de \$1,26 hasta \$1,50 con un 34.92% de aceptación.

El precio es un factor al que debe dársele especial importancia pues es el factor decisivo dentro la decisión de compra de los postres para diabéticos.

2.5.3 Análisis histórico de la demanda

Debido a la incipiente oferta y a la reciente apertura del mercado de postres para diabéticos no se cuentan con datos en los que se pueda fundamentar un análisis histórico de la demanda.

2.5.4 Demanda actual del producto

2.5.4.1 Interna

La demanda actual interna la conforman los 14.382 pacientes diabéticos que desean consumir los postres para diabéticos.

Tabla 2.27 Número de personas que desean consumir postres para diabéticos

Población con diabetes	Porcentaje que sea consumir postres para diabéticos	Total personas
15.274,00	94,16%	14.382

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Para determinar la demanda en función de las unidades de postre para diabéticos se ponderará la frecuencia de consumo semanal.

Tabla 2.28 Frecuencia de consumo de postres para diabéticos

Total personas	Número de veces por semana	Porcentaje	Total de Frecuencia
14.382	1 vez	2,33%	335
	2 veces	44,19%	6.355
	3 veces	41,09%	5.910
	4 veces	6,20%	892
	5 veces	5,43%	781
	7 veces	0,78%	112
Total de unidades de postre al año		100%	748.013

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Tabla2.29 Frecuencia de consumo por producto de postres para diabéticos

Total producto	Productos	Porcentaje de Productos	Consumo de personas anual por producto
748.013	Tortas	33,33%	249.313
	Cheesecake	4,65%	34.783
	Gelatinas	15,50%	115.942
	Galletas	5,43%	40.617
	Mermeladas	11,63%	86.994
	Mouse	2,33%	17.429
	Helados	27,13%	202.936
Total		100%	748.013

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

2.5.5 Proyección de la Demanda

Para realizar el cálculo de la proyección de la demanda en cuanto a los productos que ofrecerá la nueva empresa, se tomará en cuenta el crecimiento de la población diabética del país, que se sitúa en un 0.5% anual.

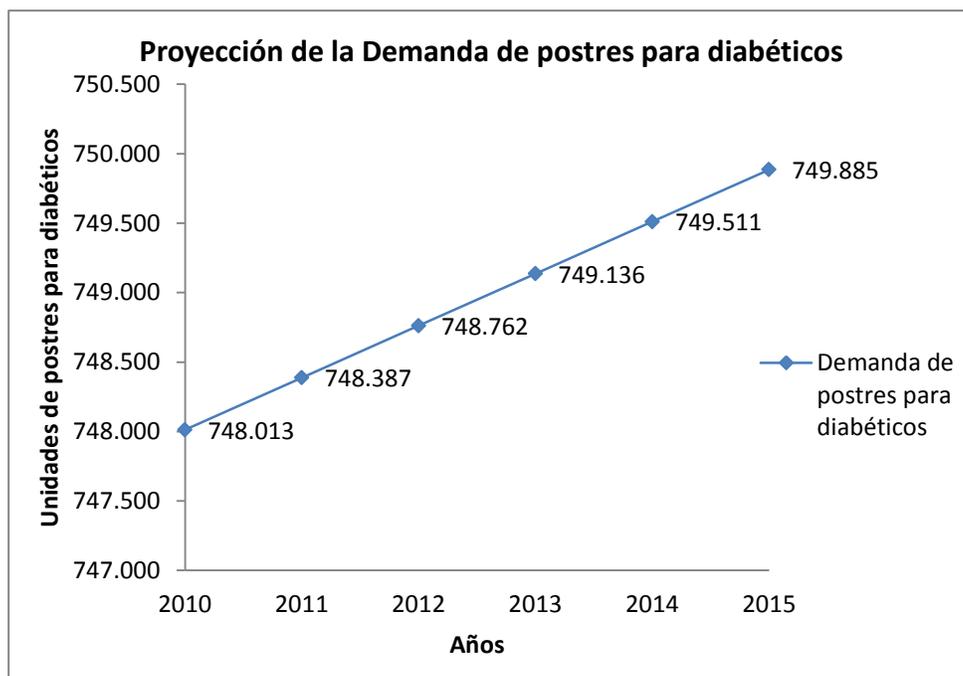
Además se tomará en cuenta la tasa de natalidad del Ecuador.

Tabla2.30 Demanda Proyectada de postres para diabéticos

Consumo anual total de productos de la nueva empresa 2010	Porcentaje de crecimiento de la población diabética	Proyección 2011	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	Total de proyección de los 5 años
748.013	0,05%	748.387	748.762	749.136	749.511	749.885	3.745.681

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.33 Proyección de la Demanda de postres para diabéticos

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

2.6 Análisis de la Oferta

“Es la cantidad de mercancías que pueden ser vendidas a los diferentes precios del mercado por un individuo o por un conjunto de individuos de la sociedad”.(Lugo, 2004, pág. 162)

El mercado objetivo al que se está pretendiendo atender mediante la realización de este estudio de mercado, nos da a conocer que existen escasos ofertantes del producto los cuales no cubren las necesidades de todo el segmento objetivo.

2.6.1 Clasificación

El análisis de la clasificación de la oferta se lo realiza para identificar las condiciones y cantidades que se encuentra el producto en el mercado.

- **Oferta de mercado libre:** Existen numerosos de competidores, la oferta está dictada por la calidad, precio y cualidades que los productores dan al consumidor mediante el desarrollo de su producto, en ella los productores están en libre competencia pues no existe un líder del mercado.
- **Oferta oligopólica:** Esta oferta está determinada por un grupo de productores que dominan el mercado y fijan los precios así como estándares de calidad.
- **Oferta monopólica:** Existe un productor que domina más del 90% del mercado, él fija los precio y la calidad a ofrecer al consumidor.

La oferta de los postres para diabéticos es una oferta de mercado libre existen diversos competidores que ofertan su productos a los pacientes diabéticos, sus precios dependen de la calidad del prostre que se pretende vender.

2.6.2 Factores que afectan la oferta

2.6.2.1 Número y capacidad de producción de los competidores

Los productores de postres para diabéticos tiene en un promedio de 250 unidades diarias de producto, esta cifra es un aproximado ya que no se cuenta con datos históricos fiables que sustenten nuestro estudio.

2.6.2.2. Incursión de nuevos competidores

El mercado de los postres para diabéticos experimenta cierto monopolio por el competidor más fuerte de los postres para diabéticos, Mundo Light, esta empresa cuanta con dos sucursales tanto

al norte como al sur de la ciudad de Quito, y pretende formar mas alianzas mediante la venta de franquicias.

El mercado está abierto a competidores pues no existe el posicionamiento de la competencia, ni la fidelización del cliente diabético.

2.6.2.3 Precios de los productos relacionados

El precio de bienes relacionados se ve influido al existir oferta de ciertas frutas por temporada, en este caso la producción de postres seria constante debido a la variedad de recetas alternativas que existen en el medio. El poder aprovechar los beneficios de múltiples frutas y materias primas produce un movimiento de la curva hacia la derecha.

2.6.3 Oferta actual

Los oferentes actuales del servicio son cafeterías y restaurantes que elaboran productos light y bajos en azúcar.

Estos productos son comercializados por:

- Microempresa
- Cafetería Blueberry
- Mundo light
- Sorbetto
- Otras

La oferta de estos productos se la realiza mediante pedidos realizados con anticipación y la venta directa en cafeterías y patios de comidas.

Para conocer la oferta de los postres para diabéticos, se ha recurrido a fuentes primarias de información como son las entrevistas. Alejandro Palacios, socio de la empresa Mundo Ligth, afirma que la marca a la que representa atiende a 100 usuarios diariamente y reporta sustanciales utilidades.(Negocios, 2010)

Existen otros oferentes los cuales no reportan ventas diarias o son incipientes, tales como las microempresas que elaboran el producto bajo pedido o el postre para diabéticos no es su especialidad.

Para el cálculo de la oferta tomaremos en cuenta las ventas de nuestro principal competidor, Mundo lighth, y pronosticaremos las ventas de otros establecimientos oferentes, representados con un 10% de la producción.

Tabla2.31Determinación de la oferta actual de postres para diabéticos

Oferente	Día	Semanal	Quincenal	Mensual	Anual
Mundo Light	100	700	1400	2800	33600
Microempresa	10	70	140	280	3360
Cafetería Blueberry	10	70	140	280	3360
Sorbetto	10	70	140	280	3360
Total Anual					43680

Fuente: Observación de campo

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

$$\text{Oferta} = 910 \text{ porciones semanales} * 52 \text{ semanas}$$

$$\text{Oferta} = 43.680 \text{ porciones anuales}$$

2.6.4 Proyección de la oferta

La proyección de la oferta determina la cantidad determinada de bienes o servicios que deben ponerse en el mercado para satisfacer las necesidades de la población.

Debido a lo innovador del producto y a la limitada cantidad de empresas que elaboran postres para diabéticos y al no contar con información veraz, se considera que la oferta de los postres para diabéticos para el Distrito Metropolitano de Quito es estática.

La competencia directa para el producto es estable y no tendrá un crecimiento significativo en el siguiente periodo.

Para el cálculo de la proyección de la oferta se utilizara el método de Delphi, que aplica la técnica de entrevistas a expertos para obtener información fiable respecto al futuro y aplicable a proyecciones.

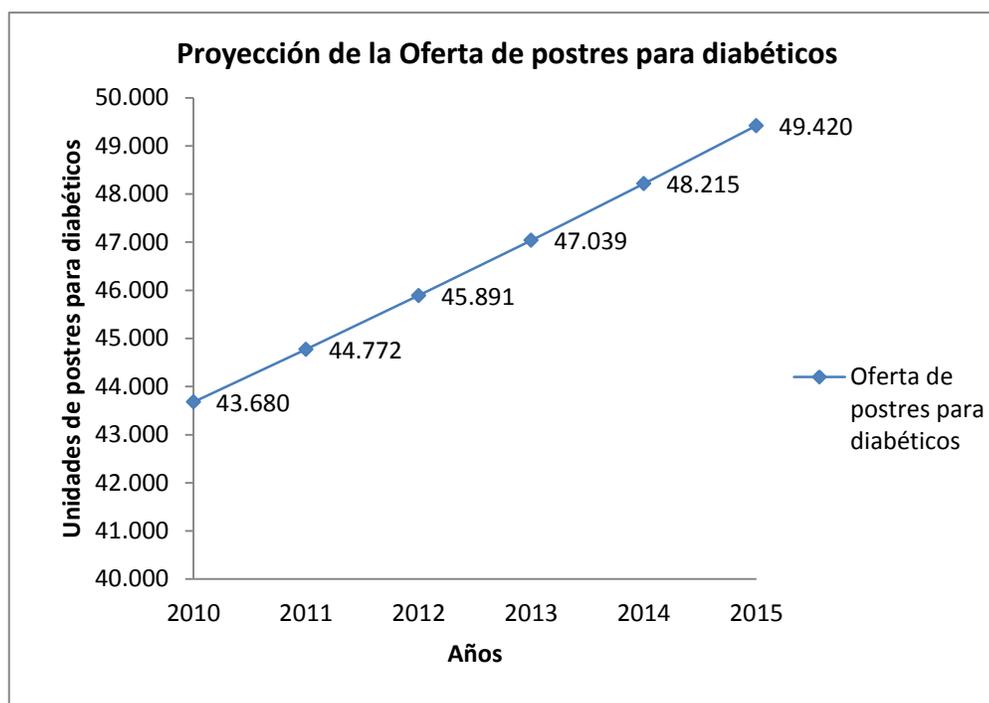
La observación de campo es de gran ayuda dentro de este proceso pues se puede constatar el incremento de microempresas que se dedican a entregar alimentos y postres para diabéticos o personas que desean cuidar su salud.

Tabla 2.32 Proyección de la Oferta de postres para diabéticos

Oferta anual de productos	Crecimiento de la competencia		Proyección 2011	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	Total de proyección de los 5 años
	Mundo light	Microempresas						
43.680	2%	3%	44.772	45.891	47.039	48.215	49.420	235.336

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 2.34 Proyección de la Oferta de postres para diabéticos

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

2.7 Determinación de la demanda insatisfecha

La estimación de la demanda satisfecha se refiere al monto de mercado que va a cubrir nuestro proyecto esta se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Demanda insatisfecha} = \text{Demanda} - \text{Oferta}$$

Tabla 2.33 Demanda insatisfecha de postres para diabeticos

Demanda Actual	748.013
(-) Oferta Actual	43.680
(=) Demanda Insatisfecha	704.333

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

2.7.1 Participación del proyecto en la demanda insatisfecha

Para realizar el cálculo de la participación del proyecto es necesario obtener las cifras de la demanda insatisfecha proyectada, que se presenta a continuación.

Tabla 2.34 Demanda Insatisfecha de postres para diabéticos proyectada

Demanda Insatisfecha 2010	Proyección 2011	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	TOTAL DE PROYECCION DE LOS 5 AÑOS
704.333	703.615	702.870	702.097	701.296	700.465	3.510.345

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Previo la obtención de los datos de la demanda insatisfecha para el año 2.011, se procede a analizar el promedio de producción anual que podrá cubrir la nueva empresa, basada en la disponibilidad tanto de capital de trabajo como de los insumos, materia prima, equipo y maquinaria y mano de obra.

Tabla 2.35 Proyección de la producción postres para diabéticos de la nueva empresa

Producción	No. de porciones
Diaria	248
Semanal	1.240
Mensual	4.960
Anual	64.480*

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Mediante la aplicación de una regla de tres podemos determinar que la elaboración de 64.480 porciones equivalen al 9.16% de la demanda insatisfecha proyectada para el presente año.

*Se ha tomado en cuenta que según las normas ISO 8601, "Elementos de datos y formatos intercambiables — Intercambio de información — Representación de fechas y horas" el año consta de 52 semanas.

2.8 Análisis de precios en el mercado del producto

2.8.1 Precios históricos y Actuales

El presente análisis se efectuara a partir de la misma competencia, mediante la técnica de la observación podremos determinar los precios de los productos en el mercado especializado en el mercado de la alimentación para personas diabéticas.

Tales precios serán analizados en el siguiente cuadro comparativo:

Tabla 2.36 Cuadro Comparativo de Precios de postres para diabéticos

Producto	Muffin	Porción de pastel	Helado
Ofertante			
Microempresa	0,75	1,75	
Cafetería Blueberry		2,1	1,9
Mundo Light		2,5	1,99
Sorbetto			2,00

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

CAPITULO III : ESTUDIO TECNICO

3.1 Tamaño del Proyecto

Definir el tamaño del proyecto es importante ya que este indicará al inversionista el aporte hacia el mismo y proyectar tanto los costos como una posible utilidad en la implementación de su producción.

3.1.1 Factores Determinantes del Proyecto

3.1.1.1 El Mercado

En el sector manufacturero del Ecuador los alimentos y bebidas representan un sector importante y de crecimiento constante, según información proporcionada por el INEC, para el año 2006 el gasto de las familias para alimentación y bebidas no alcohólicas en Pichincha fue de 21.2%

El estudio de mercado demostró que en el norte del Distrito Metropolitano de Quito existe una demanda insatisfecha, la cual puede ser cubierta parcialmente con el producto que la nueva empresa desea presentar.

3.1.1.2 Disponibilidad de Recursos Financiero

La disponibilidad de recursos financieros es determinada mediante la capacidad de los inversionistas en cubrir la inversión inicial con sus propios recursos y el valor que cubra la parte que falte del total de la inversión mediante un préstamo a una institución financiera que otorgue las mejores condiciones de tasa de interés y tiempo.

Para el emprendimiento de la empresa se piensa utilizar fondos propios y en el caso de ser necesario se solicitará un crédito comercial que se habitúe a las necesidades de la empresa.

Para el proceso de solicitud del crédito, se procederá a analizar las diferentes instituciones financieras y las tasas que se ofertan en el mercado, junto a garantías, y requerimiento, plazo entre otros.

3.1.1.3 Disponibilidad de Mano de Obra

La mano de obra que requiere la empresa son: chef repostero, nutricionista, cocinero, personal administrativo y ventas.

Estos requerimientos se sustentan en las características del producto, ya que para la elaboración de un alimento que va a suplir las necesidades de personas con una enfermedad, tal como la diabetes que necesita un continuo control, las recetas y el postre elaborado a expenderse deben cumplir las más altas normas sanitarias y gourmet.

El perfil de los empleados es cubierto por ciudadanos ecuatorianos que han tenido la respectiva instrucción y que a su vez cuentan con experiencia en la rama de elaboración de alimentos.

3.1.1.4 Economías de Escala

Las economías de escala se producen cuando... “el costo de fabricación de una unidad de producto disminuye a medida de que se aumenta el volumen de producción por la disminución en su participación de los costos fijos.”(Flórez, Proyecto de Inversión para las PYME; Creacion de empresas, 2006)

En el inicio de las operaciones del negocio no se aplicará el concepto de economías de escala pues se abarcará una producción que satisfaga a un 9.16% de la demanda insatisfecha del mercado.

3.1.1.5 Disponibilidad de Tecnología

La tecnología es un factor importante dentro de nuestro proyecto, ya que se necesita la participación de maquinaria semi-industrial para poder elaborar las cantidades establecidas por el segmento de demanda insatisfecha que se pretende cubrir.

Los utensilios y artefactos eléctricos facilitarán la labor del personal, mientras más mejoras y avances tecnológicos presenten.

Para el desempeño de las actividades del área administrativa y de ventas se hará uso equipos de computación, de fácil acceso en el mercado actual.

3.1.1.6 Disponibilidad de Insumos y Materia Prima

El sector al cual va a dedicar sus actividades la empresa requiere un abasto constante de materia prima, que se basa en frutas, cereales y edulcorantes.

En la actualidad existen un sin número de empresas que nos pueden abastecer de edulcorante para la elaboración de los postres, de la misma manera al encontrarse la empresa en un territorio de extensa producción de cereales, en el área andina y variada gama de fruta durante todas las estaciones del año, no existen problemas en lo que se refiere al abastecimiento de materia prima.

3.1.2 Optimización del Tamaño

“El tamaño de un proyecto hace referencia a la capacidad de producción de un bien o la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto.”(Miranda, Gestión de Proyectos, Identificación, formulación y evaluación financiera, económica, social y ambiental, 2005)

En este proceso de determinar el tamaño de la producción es fundamental definir la unidad de medida en la cual cuantificaremos la producción y alcance del proyecto, esta será el número unidades de postre anuales que se venderán.

El estudio técnico tiene como uno de sus objetivos definir el porcentaje de mercado que va a cubrir el presente proyecto y los alcances del mismo.

La demanda insatisfecha que va a abastecer el proyecto al inicio de sus actividades es de un 9.16% de postres para diabéticos al norte del DMQ.

Tabla 3.1 Proyección de la oferta del proyecto

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA	OFERTA PROYECTO	PORCENTAJE (%)
2.011	748.387	44.772	703.615	64.480	9,16%
2.012	748.762	45.891	702.871	103.252	14,69%
2.013	749.136	47.039	702.097	164.493	23,43%
2.014	749.511	48.215	701.296	281.989	40,21%
2.015	749.885	49.420	700.465	422.983	60,39%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

3.1.3 Definición de las Capacidades de Producción

Una vez definida la unidad de medida, se podrá calcular el número de unidades que se produciáan en un periodo de tiempo establecido, en este caso de un año.

En el caso de este proyecto esta cantidad equivale a 64.480 unidades de postre para el año 2011.

Existen tres tipos de capacidades:

- 1) **Capacidad diseñada:** es el nivel máximo posible de producción
- 2) **Capacidad instalada:** “es el nivel maximo de productos que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible pueden generar permanentemente.”(Córdoba, 2006)
- 3) **Capacidad real:** “es el porcentaje de la capacidad instalada que en promedio se esta utilizando, teniendo en cuenta las contingencia de produccción y ventas, durante un periodo determinado.”(Córdoba, 2006)

La capacidad instalada de la empresa en cuanto a pasteles es de 98 unidades de preparación diarias es decir 98 torta completas, esto equivale a 1.176 porciones individuales.

Se pueden elaborar 13 mezclas para helado lo que equivale a 254 porciones y 19 mezclas para gelatinas, que representan 380 porciones diarias.

Del total de esta capacidad se utilizará en el primer año el 18,82%. Se elaboran anualmente:

- 28.080 porciones de pastel
- 20.800 porciones de helado
- 15.600 porciones de gelatina

El detalle de la capacidad instalada y la capacidad real y proyectada se detallan en las tablas siguientes.

Tabla 3.2 Capacidad diseñada, instalada y real de la maquinaria

MAQUINARIA	TIEMPO				DISEÑADA		INSTALADA		REAL	
	MINUTOS/DIA	ENCENDIDO	PRODUCCIÓN	LIMPIEZA	UNIDADES DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO	UNIDADES DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO	UNIDADES DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO
Horno	480	20	30	20	16	160	10	98	9	9
Laboratorio	480	20	20	15	24	480	13	254	4	80
Olla	480		20	5	24	480	19	380	3	60

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Tabla 3.3 Proyección de la utilización de la capacidad instalada

CAPACIDAD INSTALADA	AÑO 2011		AÑO 2012		AÑO 2013		AÑO 2014		AÑO 2015	
	UNIDADES DE PRODUCCION	PORCENTAJE (%)								
305.067	28.080	9,20%	61.013	20%	106.773	35%	183.040	60%	274.560	90%
66.114	20.800	31,46%	22.479	34%	23.140	35%	39.669	60%	59.503	90%
98.800	15.600	15,79%	19.760	20%	34.580	35%	59.280	60%	88.920	90%
TOTAL	64.480	18,82%	103.252	24,67%	164.493	35,00%	281.989	60,00%	422.983	90,00%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

3.2 Localización del Proyecto

“La distribución espacial del mercado de productos e insumos, además de la importancia de los costos de distribución, hacen que la determinación del tamaño este relacionada en forma significativa a la ubicación final del proyecto.”(Miranda, Gestión de Proyectos, Identificación, formulación y evaluación financiera, económica, social y ambiental, 2005)

3.2.1 Macro localización

La macro localización es la región o zona donde se desea establecer al proyecto.

Figura 3.1 Mapa de macrolocalización de la empresa



Fuente : <http://www.in-quito.com/uio-kito-qito-kyto-qyto/spanish-uio/pichincha-ecuador/ecuador-pichincha.htm>

3.2.2 Micro localización

La micro localización es la ubicación específica donde se instalará el proyecto, con este fin se aplicarán diferentes criterios para la selección de la ubicación idónea.

3.2.2.1 Criterio de Selección de Alternativas

Transporte y comunicación

En el sector en el que se iniciarán las actividades el proyecto cuenta con un importante flujo vehicular en el cual se encuentran líneas de buses y transporte público municipal, al ser su ubicación en una arteria vital para el tránsito de la ciudad esta vía se mantiene en buen estado y se le presta mantenimiento constantemente

Cercanía a las fuentes de abastecimiento

“La producción de cualquier bien o la prestación de cualquier servicio requiere la disponibilidad de cierta cantidad y calidad de insumos que se reciben a determinados precios.” (Miranda, Gestión de Proyectos, Identificación, formulación y evaluación financiera, económica, social y ambiental, 2005)

Este criterio de selección se refiere a la cercanía de los proveedores de materia prima para la elaboración de los postres para diabéticos, se tomará en cuenta los centros de venta masivos que existen en cada zona y la accesibilidad a los mismos.

Cercanía al mercado

Con este punto nos referimos a la cercanía con la que se encuentre la planta productora hacia los puntos a los cuales se va a distribuir el producto. El local

debe estar cerca de los principales canales de distribución.

Factores Ambientales

La zona de desarrollo del proyecto está situada en el centro de la ciudad, comparte un clima templado, dependiendo de la estación. Ningún cambio ambiental hace peligrar las operaciones del proyecto.

Las instalaciones para el desarrollo de la misma están equipadas para mantener condiciones aptas para el trabajo.

Estructura impositiva / legal

Las actividades de la empresa están sujetas al marco de la Ley de Compañías, que establece diversos requerimientos para la constitución de una empresa, los mismos que se detallan en el Anexo N°2

Disponibilidad de servicios básicos

La planta debe cumplir con las necesidades en cuanto a espacio y estructura. Este debe ser un sitio apropiado para el desarrollo de las actividades productivas y administrativas.

A esta estructura deben prestarse servicios tales como:

- Agua potable
- Luz eléctrica
- Alcantarillado
- Recolección de basura
- Vías en buen estado
- Teléfono

- Internet

Posibilidad de eliminación de desechos

Uno de los principales objetivos de la empresa es actuar con un alta eficiencia y eficacia, lo que representa un bajo índice de desechos, además de este objetivo, los desperdicios que se generen por la actividad en el proyecto son en su mayoría desechos orgánicos de fácil descomposición y bajo impacto al medio ambiente, es por ello que su eliminación podrá ser mediante el servicio de recolección normal.

3.2.3 Matriz locacional

Los sectores en los que se evaluará la factibilidad técnica para la ubicación de la planta de fabricación de postres para diabéticos son:

- **Ubicación A:** Av. 10 de Agosto y Barón de Carondelet
- **Ubicación B:** Av. Eloy Alfaro y Juan Molineros
- **Ubicación C:** Calle Nogales y Av. El Inca

Tabla 3.4 Localización por el método de asignación óptima por puntos

N°	FACTOR RELEVANTE		A	Calificación	B	Calificación	C	Calificación
1	Transporte y Comunicación	0,1	5	0,5	6	0,6	4	0,4
2	Cercanía a fuentes de abastecimiento	0,2	5	1	5	1	3	0,6
3	Cercanía al mercado	0,4	7	2,8	5	2	3	1,2
4	Factores Ambientales	0,1	5	0,5	5	0,5	5	0,5
5	Disponibilidad de Servicios básicos	0,2	9	1,8	7	1,4	7	1,4
TOTAL:		1		6,6		5,5		4,1

Fuente: Observación de campo

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

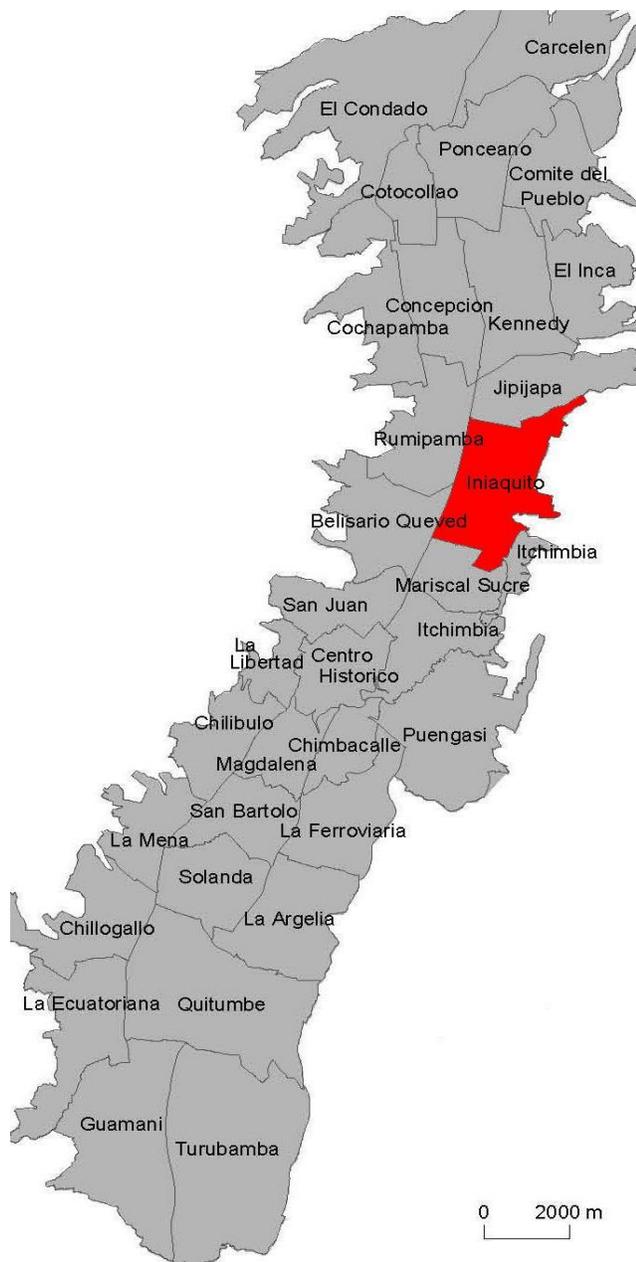
Con los resultados del análisis de las ubicaciones basados en el método de asignación óptima por puntos se escoge la opción A, debido a que su puntaje de 6.6 punto sobre 10 es el más alto.

3.2.3.1 Selección de la Alternativa óptima

Para la selección de la alternativa de la opción A, el local ubicado en las calles, Av. 10 de Agosto y Barón de Carondelet, se tomaron en cuenta los siguientes puntos.

- Esta ubicación es privilegiada pues está situada estratégicamente entre varios centros de salud, que y clubs de diabéticos, hecho que facilita su distribución y disminuye los costos y gastos.
- El local cuenta con los servicios básicos que permitirán su normal desarrollo, que le permitirán mantener un contacto constante con sus proveedores y clientes.
- El sector es una vía de comercio masivo por la cual transitan miles de vehículos y peatones que le permitirán posicionarse en el consumidor sin una alta inversión.
- Tiene cercanía con lugares de abasto de materias primas, lo que permite proveerse rápidamente y mantener un ciclo productivo sin contratiempos.

Figura 3.2 Mapa de micro localización de la empresa



Fuente: wikipedia.org/wiki/Archivo:Mapa_de_la_parroquia_de_I%C3%B1aquito_%28Quito%29.jpg

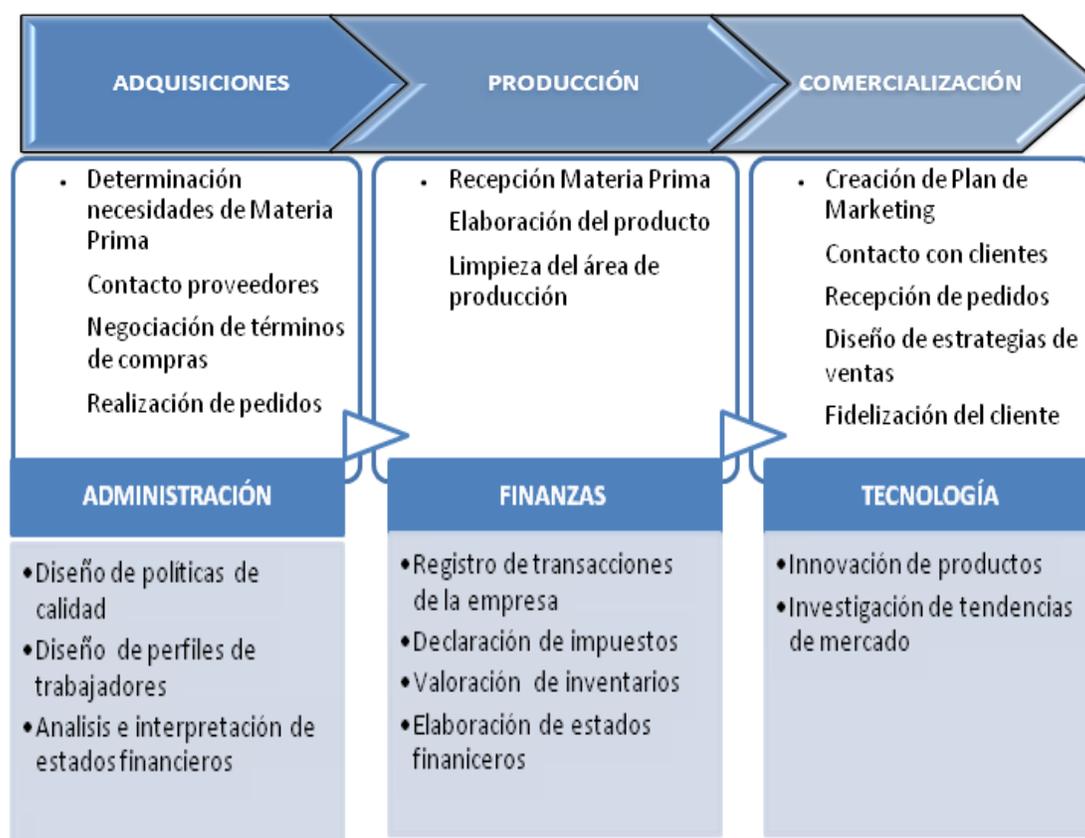
3.3 Ingeniería del proyecto

3.3.1 Proceso de producción

3.3.1.1 Cadena de Valor

La cadena de valor es la serie de departamentos que realizan actividades que crean valor al diseñar, producir, comercializar, entregar y apoyar los productos de la empresa. (Kotler & Gary, 2003, pág. 57)

Figura 3.4 Cadena de Valor de la Empresa



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

3.3.1.2 Proceso de producción

Este proceso se da de la siguiente manera:

- **Recepción de materia prima:** la materia prima llega a la bodega y se distribuye según sus características principales y usos.
- **Control de calidad de materia prima:** Se realiza un control de calidad, para constatar que los empaques de los productos empacados estén en perfecto estado.

La fruta será revisada en su totalidad para proceder a empacarla hasta su utilización en el espacio destinado para su congelación.

- **Selección de fruta:** Este subproceso se establece principalmente para la fruta, aquella que cumpla con el tamaño y frescura correspondiente será separada para ser destinada a la decoración de los postres.
- **Almacenamiento:** Después de conocer el estado de la materia prima se almacenará respetando el criterio contable de almacenamiento primero en entrar primero en salir (FIFO).

En el caso de la fruta fresca esta se conservará en recipientes para su posterior congelamiento, esta medida se basa en el deseo de preservación de la calidad del producto así como el afán de conservar las propiedades estéticas y nutritivas.

- **Selección de receta:** Según sea el requerimiento del pedido se seleccionará la receta proceder a la elección de los ingredientes.
- **Medición de ingredientes:** Los ingredientes son medidos y pesados en base a la cantidad establecida para realizar un número exacto de producto, para este subproceso se sigue datos de recetas prediseñadas por el nutricionista y el chef.

- **Mezcla de ingredientes:** La materia prima se mezcla para la pre-cocción o cocción. Según sea el tipo de receta esta se tiene que dejar enfriar o seguir al siguiente paso.
- **Cocción u Horneado:**
 - Sea el caso de pasteles, tartas, cheesecake, las masas previamente batidas y amasadas deben ser colocadas en moldes, que irán al horno hasta que estén totalmente cocidas.
 - En el caso de gelatinas, mouse, mermeladas la cocción será mediante el uso de cocinas industriales.
- **Control de calidad:** Este subproceso se lo realizará en este punto para medir la calidad de los productos, de esta manera si el postre presenta alguna falla se desechará y no se desperdiciarán los recursos suministrados posteriormente para la terminación del producto.
- **Enfriamiento:** El enfriamiento es importante ya que en este subproceso los alimentos reposarán para ser posteriormente decorados y empacados, el tiempo de espera es necesario para que tanto el producto decorativo como el envase no se vean comprometidos por las elevadas temperaturas.
- **Congelación:** Este subproceso es exclusivo del helado que después de pasar del subproceso de mezcla, se empacará directamente y se congelará.
- **Decoración:** El postre terminado será decorado según gustos y preferencias, esta decoración es sencilla, sin ingredientes tales como el merengue posee altos niveles de azúcar.

- **Empacado:** Este subproceso se da para todos los productos, en el se procederán a cerrar todos los envases de los postres y a colocar etiquetas tanto de seguridad como información nutricional entre otros.
- **Bodegaje:** Después de terminar con el empacado el producto ira a una cámara refrigeradora para que se conserve hasta que pueda ser distribuido.

3.3.1.3 Diagrama de flujo

“El diagrama de flujo de procesos es una herramienta de planificación y análisis utilizada para:

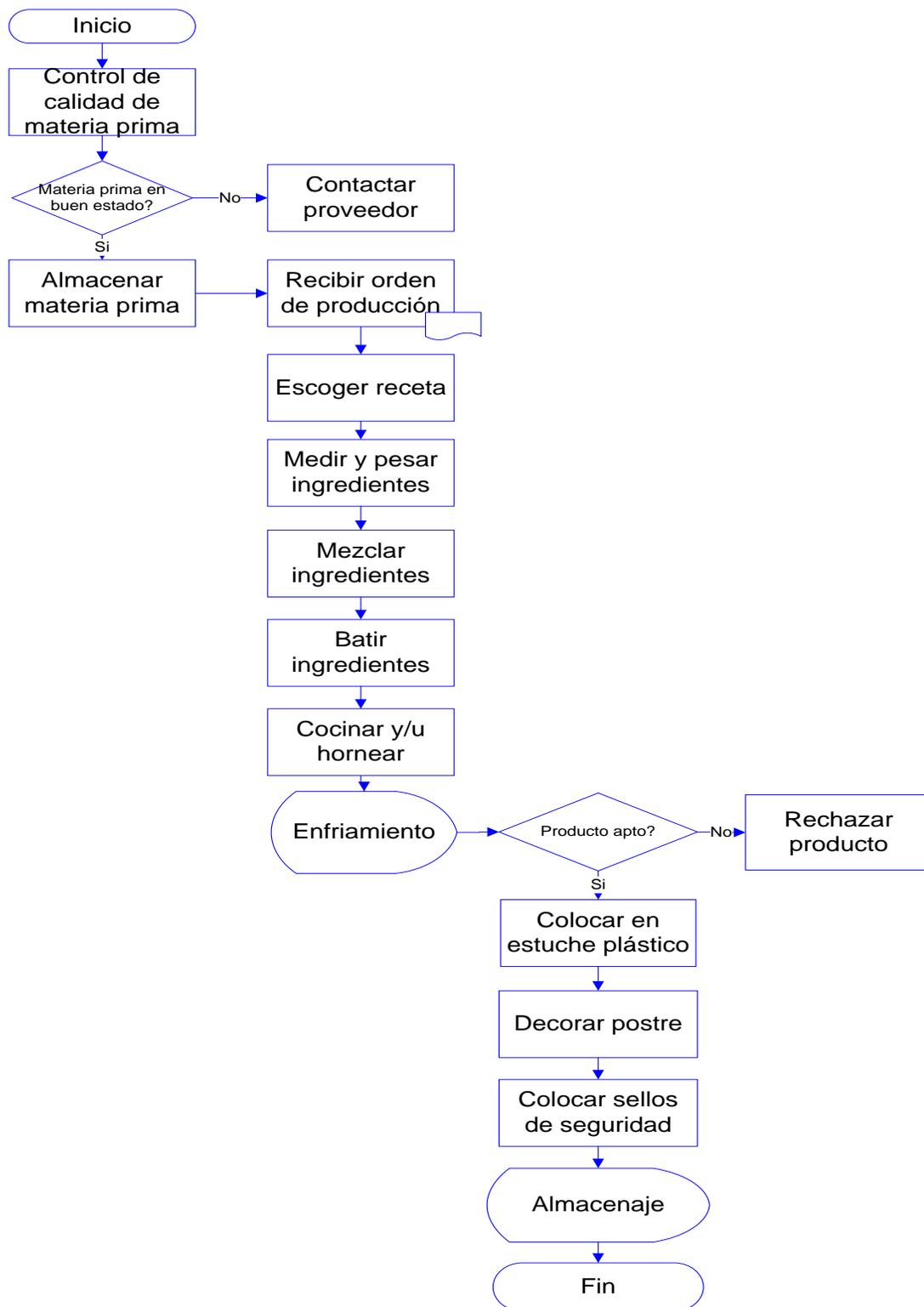
- Definir y analizar procesos de manufactura, ensamblado o servicios
- Construir una imagen del proceso etapa por etapa para su análisis, discusión o con propósitos de comunicación.
- Definir, estandarizar o encontrar áreas de un proceso susceptibles de ser mejoradas.”(Chang & Niedzwiecki, 1999)

Figura 3.5 Descripción de figuras del Flujo grama

Figuras del Flujograma		
Nombre	Símbolo	Descripción
Inicio		Señala el incio y fin del diagrama
Proceso		Indica la realizacion de un proceso, tarea o actividad
Decision		Señala la toma de decisiones en los procesos y las alternativas que presenta
Documento		Representa el uso de un documento, su generación, recepción o control
Demora		Indica cuando un proceso se ve detenido
Línea de dirección		Indica la secuencia de las actividades descritas

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Figura 3.6 Flujo grama de actividades de producción



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

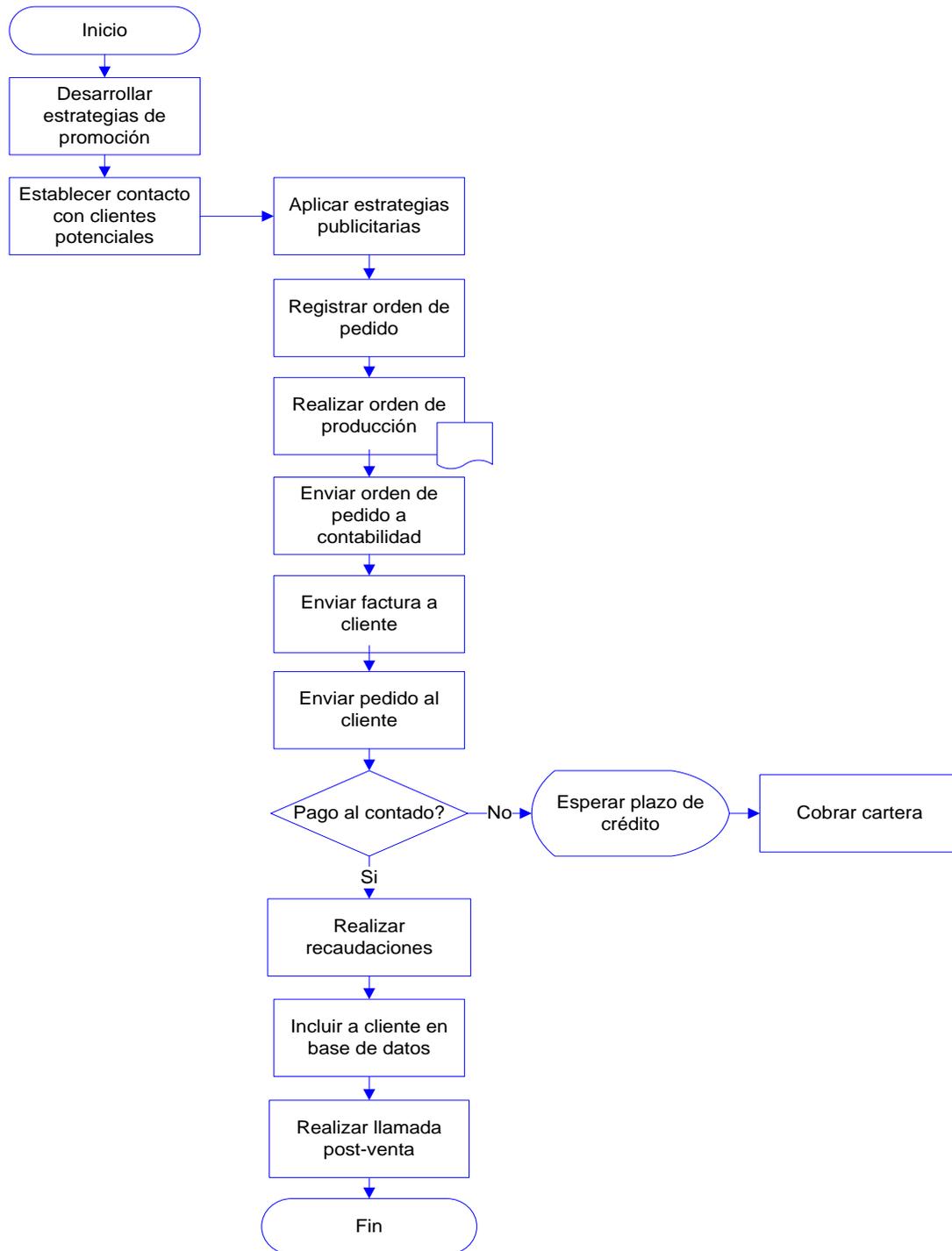
Tabla3.5 Descripción del proceso de producción

NOMBRE DEL PROCESO	PRODUCCION
PROPIETARIO DEL PROCESO	CHEF EJECUTIVO
ALCANCE	Producto terminado para la comercialización

RECURSOS			
FISICOS	Área de producción	ECONOMICOS	
TECNICOS	Horno, cocina, batidora, moldes, batería de cocina, utensilios	RRHH	Chef ejecutivo, asistente de cocina

PROVEEDORES	PROCESOS	CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Empresas comercializadoras de abastos ▶ Gerente de adquisiciones 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Control de calidad de materia prima ▶ Selección de fruta ▶ Almacenamiento de materia prima ▶ Selección de receta ▶ Medición de ingredientes ▶ Mezcla de ingredientes ▶ Batido de los ingredientes ▶ Cocción u horneado ▶ Control de calidad ▶ Enfriamiento ▶ Empaquetado ▶ Decoración ▶ Sellos de seguridad ▶ Preservación 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Asesor de ventas
ENTRADAS	OBJETIVO	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Orden de producción ▶ Materia prima directa ▶ Materia prima indirecta 	<p>Elaborar el número necesario de postres para satisfacer la demanda especificada en la orden de producción</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Postre para diabético
INDICADORES	CONTROLES	REGISTROS/ANEXOS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ $\frac{\# \text{ de unidades de postre elaboradas}}{\# \text{ de unidades de postre requeridas}}$ ▶ $\frac{\# \text{ de unidades de postre que cumplen con los parámetros de calidad}}{\# \text{ de unidades de postre elaboradas}}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Control de calidad ▶ Control de seguridad e higiene 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kardex de productos ▶ Orden de producción ▶ Orden de requerimiento de material

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Figura 3.7 Flujo grama de actividades de comercialización

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Tabla3.6 Descripción del proceso de comercialización

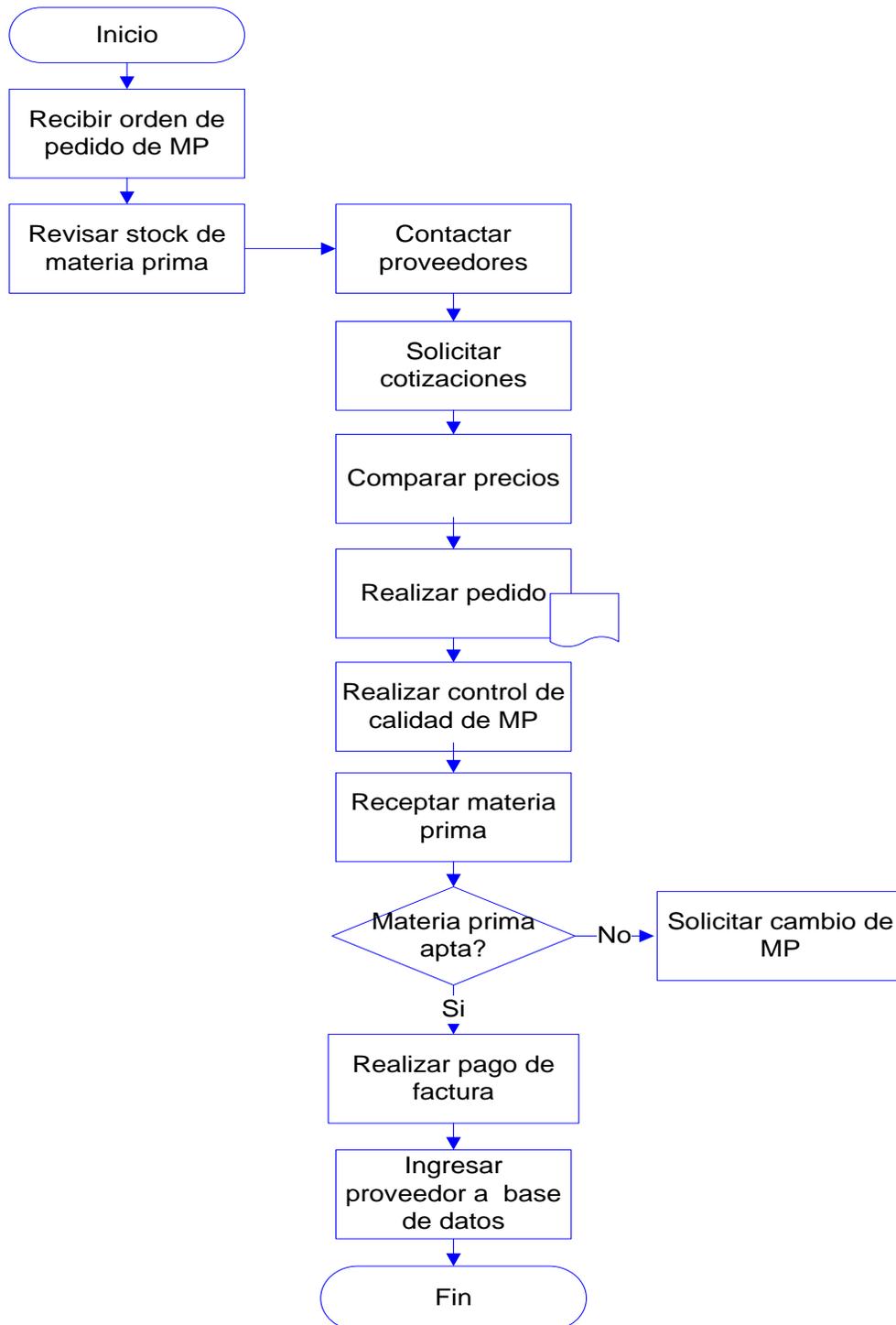
NOMBRE DEL PROCESO	COMERCIALIZACIÓN
PROPIETARIO DEL PROCESO	ASESOR DE VENTAS
ALCANCE	Cliente satisfecho

RECURSOS			
FISICOS	Vehículo	ECONOMICOS	
TECNICOS	Computador, impresora, internet	RRHH	Asesor de ventas

PROVEEDORES	PROCESOS	CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Área de producción ▶ Clientes 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desarrollar estrategias de promoción ▶ Establecer contacto con clientes potenciales ▶ Aplicar estrategias publicitarias y de promoción ▶ Registrar orden de pedido ▶ Realizar orden de producción ▶ Enviar orden de pedido a facturación ▶ Enviar factura al cliente ▶ Incluir a cliente en base de datos ▶ Llamar al cliente para servicio post-venta 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Paciente diabético
ENTRADAS	OBJETIVO	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pedido ▶ Información del cliente 	Vender del producto mediante la aplicación de estrategias de ventas	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cliente satisfecho
INDICADORES	CONTROLES	REGISTROS/ANEXOS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ $\frac{\# \text{ de pedidos entregados}}{\# \text{ de pedidos solicitados}}$ ▶ $\frac{\# \text{ de clientes satisfechos}}{\# \text{ de clientes atendidos}}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Control de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Orden de producción ▶ Orden de pedido ▶ Factura ▶ Formulario de quejas ▶ Base de datos de clientes

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

Figura 3.8 Flujo grama de actividades del área de Adquisiciones



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Tabla 3.7 Descripción del proceso de Adquisiciones

NOMBRE DEL PROCESO	ADQUISICIONES
PROPIETARIO DEL PROCESO	Gerente General
ALCANCE	Abastecimiento de materia prima, suministros, otros costos y gastos

RECURSOS			
FISICOS		ECONOMICOS	
TECNICOS	Computador, impresora, internet, teléfono	RRHH	Gerente General

PROVEEDORES	PROCESOS	CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Área de producción 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Recibir la orden de pedido de materia prima ▶ Revisar stock ▶ Contactar proveedores ▶ Pedir cotización ▶ Comparar menor precio ▶ Solicitar materia prima ▶ Realizar un control de calidad ▶ Receptar materia prima ▶ Realizar el pago de la factura ▶ Ingresar al proveedor a base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chef ejecutivo, asistente de cocina
ENTRADAS	OBJETIVO	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Orden de Pedido de materia prima ▶ Cotizaciones 	<p>Adquirir materia prima de calidad a precios razonables para cumplir con los requerimientos de la producción</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Materia prima, suministros ▶ Contacto con proveedor
INDICADORES	CONTROLES	REGISTROS/ANEXOS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ $\frac{\text{\# de pedidos MP entregados}}{\text{\# de pedidos MP solicitados}}$ ▶ # de veces que se han tenido en kardex cantidades menores a las unidades mínimas 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Control de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Orden de pedido de materia prima ▶ Base de datos de proveedores ▶ Kardex

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

3.3.1.4 Requerimiento de Recursos humanos y mano de obra

Para iniciar las actividades de la empresa se requerirá del trabajo de 8 personas a las cuales se les contratará, previo el análisis de su perfil laboral.

Para esta selección la mano de obra se clasificará en:

- **Mano de obra directa:** A la mano de obra directa se lo considera al personal que labore en la elaboración del producto, durante los cinco días de la semana que producirá la empresa postres, en este personal se encuentra, el chef repostero, cocinero.

Tabla 3.8 Mano de obra directa requerida para la empresa

Personal	Cantidad	Sueldo	Décimo 3° Sueldo	Décimo 4° Sueldo	Fondos de Reserva	Aporte IESS	Vacaciones	Beneficios	Total Mensual	Total Anual
Chef Ejecutivo	1	500,00	500,00	264,00	480,00	669,00	20,83	0,00	661,15	7.933,83
Asistente de cocina	1	300,00	300,00	264,00	288,00	401,40	12,50	0,00	405,49	4.865,90

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

- **Mano de obra indirecta:** la mano de obra indirecta dentro de los procesos productivos de la empresa, son las personas que se encargan de actividades que no se relacionan directamente con la elaboración del postre, esta posición en la empresa la ocupa el nutricionista, que será contratado como consultor cada seis meses para que desarrolle recetas para la elaboración del producto.

Tabla 3.9 Mano de obra indirecta requerida para la empresa

Personal	Cantidad	Consultoría Semestral	Total Anual
Nutricionista Asesor	1	450	900

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

- **Personal administrativo:** Para el desarrollo de esta área de la empresa se tomó en cuenta en número limitado de colaboradores para que desempeñen las funciones de dirección y contabilidad de la empresa.

Tabla 3.10 Personal administrativo requerido para la empresa

Personal	Cantidad	Sueldo	Décimo 3° Sueldo	Décimo 4° Sueldo	Fondos de Reserva	Aporte IESS	Vacaciones	Beneficios	Total Mensual	Total Anual
Gerente General	1	700,00	700,00	264,00	672,00	936,60	29,17	0,00	916,81	11.001,77
Contador	1	280,00	280,00	264,00	268,80	374,64	11,67	0,00	379,93	4.559,11

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

- **Personal de ventas:** Para el departamento de ventas se tomó en cuenta a una persona que colabore con las relaciones públicas y obtenga contacto con los clientes.

Tabla 3.11 Personal área de ventas requerida para la empresa

Personal	Cantidad	Sueldo	Décimo 3° Sueldo	Décimo 4° Sueldo	Fondos de Reserva	Aporte IESS	Vacaciones	Beneficios	Total Mensual	Total Anual
Asesor de Ventas	1	300,00	300,00	264,00	288,00	401,40	12,50	0,00	405,49	4.865,90

3.3.1.5 Requerimiento de Maquinaria y Equipo

A continuación se muestran figuras de los principales equipos y herramientas que se van a utilizar en el proyecto:

- **Horno semi industrial:** Eficiente y de gran amplitud interior, está cubierto en todo su interior de aislamiento térmico, que le permite una correcta distribución de la temperatura en su interior y un mejor aprovechamiento del combustible.

Figura 3.9 Horno popular de 4 gavetas



Fuente:www.hornosandino.com

- **Heladera Musso Laboratorio:** La máquina de 100 vatios mide 12 pulgadas de ancho (30 centímetros), 11 pulgadas de alto (27.5 centímetros), y 18 pulgadas de profundo (45 centímetros), y pesa 38 libras (19 kilogramos).

Figura 3.10 Heladera Musso



Fuente:www.parahelados.com

- **Cocina estándar:** 100 % acero inoxidable, 3 quemadores para ollas de 50cms de diámetro, 1 horno de 2 semi industrial de 2 bandejas, 1 plancha pequeña,

Figura 3.11 Cocina estándar



Fuente: www.hornosandino.com

- **Lavadora de platos manual:** 100% acero inoxidable, 1 bandeja grande para platos por lavar, 2 pozos de profundo, luces dicroicas para iluminación

Figura 3.12 Lavadora de platos manual



Fuente: www.hornosandino.com

- **Congelador 15,2 pies:** Congelador Horizontal con puertas en lámina lisa, control de temperatura, puertas con llaves, sistema de doble acción: congelador y enfriador

Figura 3.13 Congelador de 15.2 pies



Fuente:<http://www.creditoseconomicos.com>

- **Vitrina frigorífica:** Vitrina frigorífica vertical de 12 pies con parrillas metálicas, capacidad: 277 litros, control de temperatura, desempañador, parrillas metálicas regulables reforzadas, luz interior y ruedas.

Figura 3.14 Vitrina frigorífica vertical 12 pies



Fuente:<http://www.creditoseconomicos.com>

- **Refrigeradora 12 pies:** Refrigeradora No Frost de 12 pies Avant con distribución frío Multiflow, capacidad 249 litros, puertas en lámina lisa, hielo fácil, bandeja de vidrio templado.

Figura 3.15 Refrigeradora 12 pies



Fuente:<http://www.creditoseconomicos.com>

- **Estantería:** 100% acero inoxidable de 1 milímetro AISI 430, especial para bodegas de alimentos y almacenamiento de utensilios de cocina

Figura 3.16 Estantería



Fuente:www.hornosandino.com

- **Balanza Mecánica:** Capacidad 100kg ; 332lb con plato tipo plancha, marca CAMRY - modelo NS-100KG

Figura 3.17 Balanza mecánica 60 kg.



Fuente: www.montero.ec

- **Balanza Comercial Electrónica**

Figura 3.18 Balanza comercial electrónica



Fuente: www.montero.ec

- **Batidora semi-industrial:** 10 velocidades, 3 aspas, tazón de acero inoxidable, marca KITCHEN AID - modelo KA-RRK5AWH (5 l.)

Figura 3.19 Batidora semi-industrial
KitchenAid



Fuente: www.montero.ec

- **Licuada industrial 10l:** 1/ 2CV, 3500rpm, marca SKYM - modelo LAR-10

Figura 3.20 Licuadora industrial



Fuente: www.montero.ec

- **Extractor de jugos cítricos industrial;** 15unid/ min, 1/ 4 CV, 184W, 1750 rpm, 110V, marca SKYM - modelo EX

Figura 3.21 Extractor de cítricos industrial



Fuente: www.montero.ec

3.3.1.6 Requerimientos de Insumos, materias primas

Frutas:“La fruta es el conjunto de frutos comestibles que se obtienen de plantas cultivadas o silvestres, pero a diferencia de los otros alimentos vegetales (hortalizas y cereales) las frutas poseen un sabor y aroma intensos y presentan unas propiedades nutritivas diferentes, por ello la fruta suele tomarse como postre fresca o cocinada”.(Sana, Alimentación Sana)

Figura 3.22 Fruta

Fuente:<http://www.lapelusaonline.tripod.com/id23.html>

Los principales abastecedores de fruta en estado natural son los mercados mayoristas de abastos de la zona como son:

- Mercado Municipal la Carolina
- Productores

La pulpa de la fruta o también llamado zumo, se lo consigue mediante un proceso manual o mecánico de presión o trituración de la fruta, este proceso cuando es parte de una industria también se pasteuriza garantizando un producto de calidad, los usos de la pulpa de fruta son numerosos, como para ,mermeladas, rellenos, bebidas, mouse, entre otros.

Figura 3.23 Pulpa de fruta

Fuente: www.demitierra.com.ec

Los proveedores de la pulpa de fruta son:

- Profutec
- ProesemicaCía.Ltda
- FrozentropicCía.Ltda. Tropical Foods &Beverag
- Del Huerto Pulpas De Fruta 3530

Cereales: Son una fuente natural de nutrientes y el contenido de grasas muy bajo, su preparación agroindustrial y tratamiento culinario son sencillos y de gran versatilidad

Los proveedores mayoristas de cereales idóneos para las recetas son:

- Comisariatos Santa María
- Productores

Edulcorante: Son sustancias naturales o artificiales que se emplean para dar un sabor dulce a distintos tipos de alimentos o productos.

Según la International Sweeteners Association, la clasificación de los edulcorantes y sus características son las siguientes:

- **Sacarina:** es un edulcorante sin calorías descubierto en 1879. Se utiliza de forma generalizada como endulzante de alimentos y bebidas.(Edulcorante)

Posee un sabor de 300 a 500 veces más dulce que el azúcar, su índice glicémico es bajo y no se metaboliza en el organismo.

Más de 20 estudios científicos demuestran su seguridad para el consumo humano. Su uso es óptimo para la repostería pues es estable a altas temperaturas y su vida útil es larga, los postres que se pueden elaborar son: helados, mermeladas, gelatinas, pasteles

Figura 3.24 Edulcorante de sacarina

Fuente:<http://www.brooklynpremium.com/item.html?b=1&p=1&i=sweetlowpac>

Sucralosa: Es uno edulcorante de magnificas cualidades tanto para conservar una dieta saludable como para su aplicación en la cocina, su sabor es 600 veces más potente que el del azúcar tradicional, no tiene calorías y no es metabolizado por el cuerpo. Su uso no representa peligro alguno para la salud.(Edulcorante)

Figura 3.25 Edulcorante de sacarina

Fuente:www.splendidlife.com/product/getsplenda

Envases: Los envases forman parte del producto terminado y brindan varios beneficios al producto y a su conservación. Como lo declara la enciclopedia virtual Wikipedia, la utilización de envases plásticos para la transportación del postre brindará ventajas como la de proteger al postre de agentes externos que puedan comprometer su calidad(Wikipedia, 2011), el envase además nos brinda la oportunidad de cumplir con una de las P's del marketing mix, como es la publicidad un correcto producto contenedor ayuda de manera práctica a la diferenciación del producto como a informar al cliente sobre datos importantes del producto de su elección.

Figura 3.26 Envase para postres



Fuente:<http://www.fandec.com/detalles.php?id=25>

3.3.1.7 Determinación de las inversiones

Equipo y Maquinaria

Lo constituyen los activos fijos cuyo uso sea destinado a la producción. Ver Anexo 4

Tabla 3.12 Maquinaria y equipo para actividades productivas de la empresa

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Horno Popular	1	490,00	490,00
Heladera Musso	1	800,00	800,00
Mesa de Trabajo	1	350,00	350,00
Cocina 3 Quemadores	1	182,00	182,00
Estantería	2	350,00	700,00
Taburetes	2	17,00	34,00
Balanza mecánica 60 kg	1	40,70	40,70
Balanza comercial electrónica	1	156,14	156,14
Batidora semi-industrial	1	472,72	472,72
Extractor de jugos y frutas industrial	1	117,48	117,48
Licuada industrial	1	392,82	392,82
Tanque de gas industrial 45 kg.	3	201,60	604,80
Congeladora	1	849,00	849,00
Vitrina frigorífica	1	759,00	759,00
Refrigeradora	1	442,40	442,40
Extintor	2	55,00	110,00
TOTAL			6.501,06

Fuente: Proformas comercializadoras de maquinaria y menaje de cocinas

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Bienes fungibles

Son todos los utensilios y bienes de menor tamaño y costo que contribuyen a la producción, debido a su corta vida útil y a su valor no son susceptibles de depreciación. Ver Anexo 5

Tabla 3.13 Menaje de cocina para actividades productivas de la empresa.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Batería de cocina	1	208,85	208,85
Molde para tarta	2	4,25	8,50
Cuchillo profesional 6"	2	5,01	10,02
Cuchillo profesional 8"	2	7,05	14,10
cuchillo profesional 9"	2	2,88	5,76
Pinzas	4	2,63	10,52
Sacabocado	2	2,41	4,82
Espátulas	3	5,73	17,19
Manga pastelera	2	3,90	7,80
Molde cake plano	12	5,17	62,04
Tabla de picar	3	22,96	68,88
Lavacara de acero	6	4,34	26,04
Cucharas de mesa	1	6,19	6,19
Engrapadora tenaza	1	24,95	24,95
Tanques contenedores	4	15,00	60,00
Cooler	1	68,00	68,00
Juego Cernidores	2	3,50	7,00
Taza medidora	2	7,69	15,38
TOTAL			626,04

Fuente: Proformas comercializadoras de maquinaria y menaje de cocinas

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Vehículos

Los vehículos en la presente empresa lo representa el auto que tiene como fin la repartición del producto a los distintos clientes. Se adquirirá un vehículo de medio uso que se adapte a las necesidades del proyecto.

Tabla3.14 Vehículo para actividades productivas de la empresa

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Vehículo de repartición	1	6000*	6.000,00
TOTAL			6.000,00

*Segunda mano

Fuente: Proformas comercializadoras de maquinaria y menaje de cocinas

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Equipo de computación

Los equipos de computación serán utilizados para el desarrollo de estrategias, el contacto con proveedores y clientes, costeo del producto, y aspectos contables y de control tributario.

Tabla3.15 Equipo de computación para actividades administrativas de la empresa

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computador de escritorio	3	937,50	2.812,50
Impresora multifunción	1	157,00	157,00
TOTAL			2.969,50

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Muebles de oficina

Los equipos de oficina son necesarios para brindar al talento humano administrativo y de ventas un lugar apto para el desarrollo de sus actividades. Ver Anexo 6

Tabla3.16 Muebles y enseres para actividades administrativas de la empresa

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Estaciones de trabajo	1	220,00	220,00
Escritorio	2	125,00	250,00
Sillón Gerencial	1	180,00	180,00
Sillas Giratorias	2	100,00	200,00
Archivador 2 gavetas	1	100,00	100,00
Archivador 4 gavetas	1	160,00	160,00
Counter metálico	1	180,00	180,00
TOTAL			1.290,00

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

Equipos de oficina

Lo comprende equipo como teléfonos, sumadoras entre otros que se adquieren con el fin de una buena marcha del negocio.

Tabla3.17 Equipo de computación para actividades administrativas de la empresa

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Teléfonos	2	93,70	187,40
Sumadora	2	48,88	97,76
TOTAL			285,16

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

ACTIVOS INTANGIBLES

- **Patentes municipales**

“El inicio de una actividad comercial o industrial en el país requiere de la inscripción en registros de la municipalidad en cuya jurisdicción se encuentra domiciliada la empresa, junto con el pago de la patente anual que establece la **Ley de Régimen Municipal** (Arts. 381 a 386).”

Figura 3.27 Patentes Municipales

Patrimonio Neto o Capital	Valor anual ¹		
	Quito ²	Guayaquil	Cuenca
Hasta \$24,000	de \$10.47 a \$528.00	\$6.00 a \$12.00	de \$1.00 a \$72.
De \$24,001 en adelante	2.2%	0.05%	\$72.60 a \$658.60
Más de \$1,000,000	2.2%	0.05%	\$658.60 + 0.04% ³
Pago máximo	\$1,200.00	\$2,880.00	

Notas: ¹ A estos valores se añade el 10% para el servicio de bomberos.
² Los valores varían según la actividad económica (Línea de Giro) y zonas de ubicación.
³ Sobre lo que excede de \$1,000,000.

Fuente: http://www.micip.gov.ec/onudi_libros/negocios/tabla24.htm

Tabla3.18 Activos intangibles de la empresa

Descripción	Costo unitario	Costo Anual
Gastos de constitución		605,00
Honorarios abogado	300,00	
Registro de Marca	116,00	
Patente municipal	189,00	1.483,33
Gastos de Estudio	1.483,33	
Tesis		
TOTAL		2.088,33

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

3.3.2 Distribución de la Planta de la maquinaria y equipo

“La distribución de la planta (o layout) consiste en determinar la mejor disposición de los elementos que componen el proceso productivo, de manera que se consigan los objetivos fijados de la forma más adecuada y eficiente posible.”(García & Bória, 2005)

La correcta distribución de la planta en cuanto a su maquinaria y equipo facilitan el tránsito del personal así como de los insumos y del producto terminado, sin que ningún proceso se vea entorpecido por otro.

El tipo de la distribución de la planta, en el cual se reflejará el proceso de producción es:

Distribución basada en el producto: Como lo afirma la publicación de la pagina web Gestipolis (Guerrero, 2001), en esta distribución los equipos se sitúan uno junto al otro y siguen el orden en el que se definió su proceso de producción, de esta manera el tiempo es aprovechado de mejor forma en cuanto no existe mayor desplazamiento del producto, la labor es más operativa y no se requiere de una capacitación previa al personal.

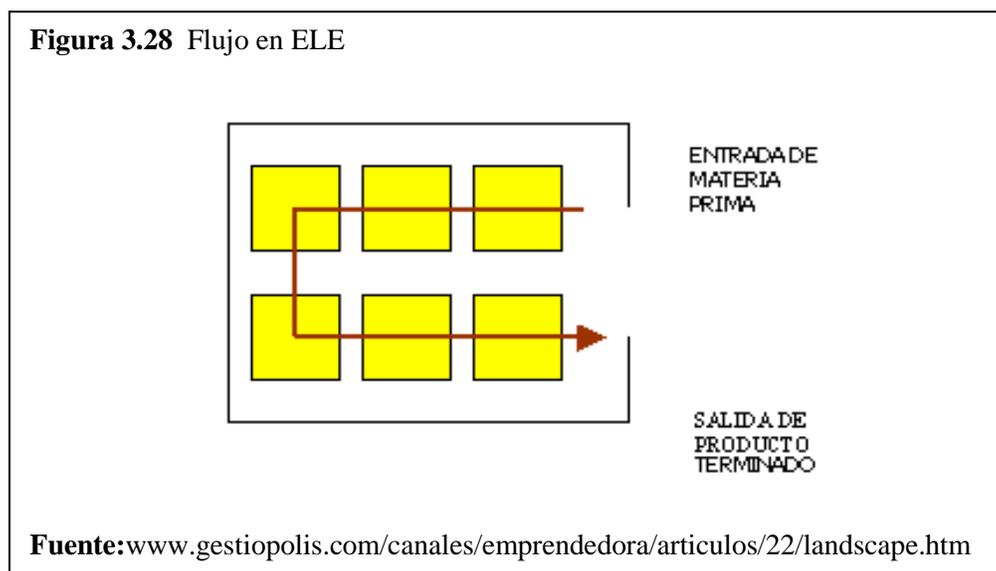


Figura 3.29 Distribución del área de producción



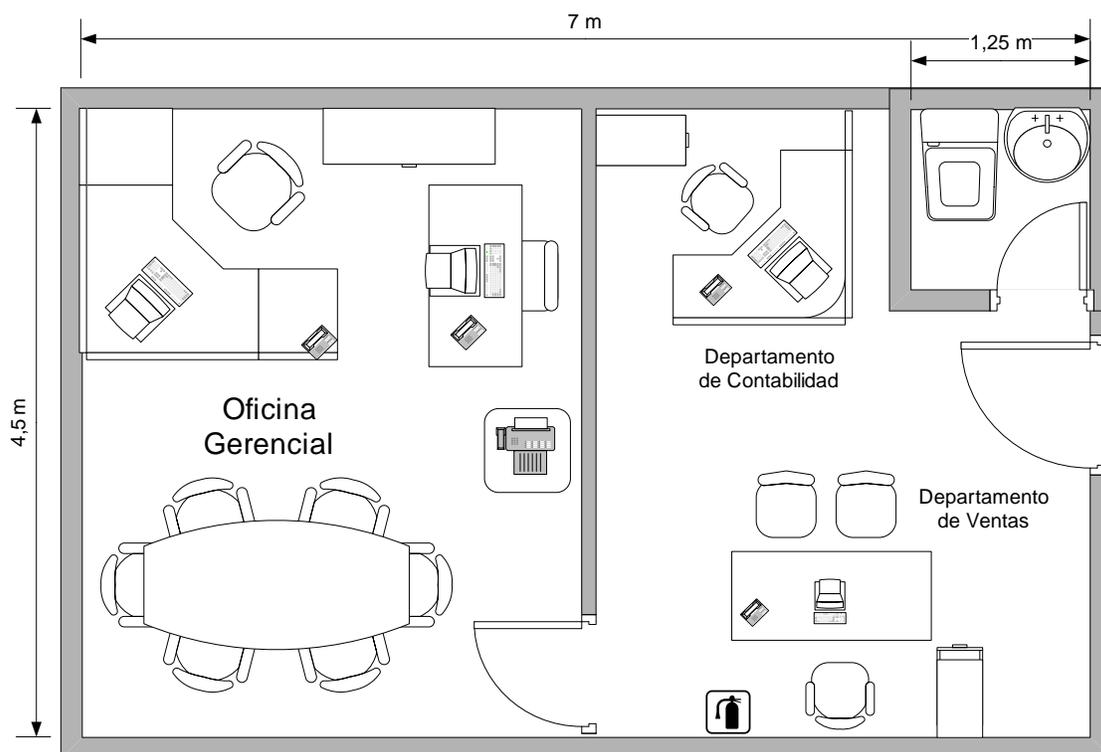
Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Área de producción: está destinado para la producción de los postres para diabéticos, estará equipado con la maquinaria necesaria para su óptimo funcionamiento, además de cumplir con las especificaciones técnicas y sanitarias que garanticen seguridad al equipo humano que los prepara así como la calidad en el producto terminado.

En este lugar se ubicara la cocina y horno industrial, la mesa de trabajo el lavaplatos manual, y una estantería externa para colocar utensilios y aparatos semi-industriales de menor tamaño.

Mostrador: comprende el mostrador y el área de comercialización, este espacio tiene una decoración sencilla que muestra brevemente los productos que la empresa ofrece.

Figura 3.30 Distribución del área administrativa



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

En la segunda piso de la planta de producción se ubica el área administrativa y de ventas en la que se dispondrá de los espacios donde se ubiquen las oficinas.

- **Oficina Gerencial:** La oficina del Gerente General cuenta con un escritorio y archiveros flotantes para distribuir la información de la empresa. Además se amobló esta zona con una pequeña sala de reuniones del personal administrativo.
- **Departamento de contabilidad:** En esta oficina el contador podrá desempeñar sus funciones, está equipada con un escritorio, un archivero, un computador y una impresora.
- **Departamento de ventas:** Las funciones del asesor de ventas se desarrollaran en el espacio cuenta equipos y muebles de oficina a más de tener un espacio para atender a clientes.

3.3.3 Calendario de ejecución del Proyecto

Después de establecer las actividades y los requerimientos que van a ser necesarios para poner iniciar con el desarrollo del proyecto es necesario elaborar un cronograma que permita establecer un orden en las actividades a ejecutarse. “Estas actividades hacen referencia a la puesta en marcha del proyecto y a la forma como se van a realizar las inversiones.” (Flórez, Proyecto de Inversión para las PYME; Creacion de empresas, 2006)

El método para establecer los tiempos de ejecución va a ser el método de las barras de Gantt.

Tabla3.19 Cronograma de ejecución del proyecto

Actividades	Fechas					
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Presentación proyecto	■					
Solicitar Crédito Bancario		■				
Constitución de la empresa		■				
Planificación adecuación local			■			
Adecuación local			■			
Tramitar permisos de funcionamiento				■		
Tramitar permisos de circulación				■		
Compra de maquinaria y equipo					■	
Contratación de personal					■	■
Compra de materia prima e insumos						■

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

3.4 Aspectos ambientales

“La evaluación de impacto ambiental de un proyecto propugna un enfoque a largo plazo y supone y garantiza una visión más compleja e integrada del significado de las acciones humanas sobre el medio ambiente.”(Córdoba, 2006)

3.4.1 Legislación vigente

Está en vigencia la ordenanza municipal, que dictamina que la persona o empresa que contamina cancelará un monto superior en relación del daño ambiental que está causando.

Los horarios de recolección de desperdicios sólidos deben ser respetados por los usuarios del servicio, caso contrario existen multas.

3.4.2 Identificación y descripción de impactos ambientales

La empresa no maneja productos ni insumos que representen un daño para el medio ambiente mediante su uso.

Los desechos que genera la empresa tras la producción son escasos por lo que su tratamiento es igual al que lo dan otras empresas dedicadas al mismo sector de la manufactura alimenticia.

3.4.3 Medidas de mitigación

Debido a que la actividad del reciclaje de plásticos resulta poco rentable y a la falta de espacio en los camiones recolectores se optaran como medidas de mitigación:

- Preferir materias primas que se encuentren empacadas en envases distintos a los plásticos.
- Se realizará la adquisición de contenedores plásticos que serán utilizados permanentemente para el almacenamiento de lo materia prima.
- Los desperdicios serán clasificados según principios de reciclaje y serán comprimidos.

- Los residuos que puedan ser reciclados se mantendrán almacenados hasta su acumulación y posterior venta a compañías recicladoras.
- Los envases en los que se presentará el producto serán biodegradables.

CAPITULO IV: LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

4.1 Base legal

El marco legal en el cual se implementara la empresa en el sector productivo y comercial será mediante la Ley Orgánica de Compras Públicas y la Ley de Compañías.

Estas leyes dictaminan que se constituirá una microempresa, que tenga a su disposición de uno a nueve trabajadores y funcione con activos que se avalúen en hasta cien mil dólares americanos.

Ver Anexo 7

4.1.1 Constitución de la empresa

Según el artículo 143, de la Ley de Compañías, la compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.

Su razón social deberá ir acompañada de las palabras "compañía anónima", "sociedad anónima", o las siglas C.A. o S.A.

Las compañías se constituirán mediante escritura pública, y contarán de dos o más los mismos que conformaran la junta general de la empresa.

La constitución de la empresa será en función de lo establecido en la Ley de Compañías, adjunto en el Anexo 8

Tabla 4.1 Clasificación de empresas en Ecuador

NOMBRE	ACCIONISTAS	CAPITAL SOCIAL	DIVISION CAPITAL	OBLIGACIONES	ADMINISTRACION
Sociedad Colectiva	2 o mas personas		Participación	50% Capital suscrito y Diferencia en 1 año	Junta General de Socios
Sociedad en Comandita	3		Acción	50% Capital suscrito y Diferencia en 1 año	
Sociedad anónima	2 o más personas	\$ 800,00	Participación	50% Capital suscrito y Diferencia en 1 año	
Compañía en comandita simple y dividida por acciones	3	\$ 800,00	Acción	25% porcentaje de cada acción nominativa	
Compañía de Responsabilidad limitada	3 a 15 personas	\$ 400,00	Participación	50% Capital suscrito y Diferencia en 1 año	
Compañía en economía mixta	2 o más personas	\$ 800,00	Acción	50% Capital suscrito y Diferencia en 1 año	
Sociedad de hecho	1	\$ 400,00	Participación	50% Capital suscrito y Diferencia en 1 año	
Empresas unipersonales	1	\$ 400,00	Participación	50% Capital suscrito y Diferencia en 1 año	Gerente Propietario

Fuente: Código de Comercio, Ley de Compañías

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

La empresa se conformará con tres socios los mismos que aportaran el capital para iniciar sus actividades en partes iguales, el capital que no se logre cubrir será colocado mediante la solicitud de un crédito bancario.

4.1.2 Tipo de empresa

Se clasifica tanto el sector como el subsector mediante la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades económicas (CIIU)

Tabla 4.2 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades económicas (CIIU)

3 Dígito	INDUSTRIA MANUFACTURERAS
3100 Código C.I.I.U	Fabricación de Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco
3110 Código Actividad	Fabricación de Productos Alimenticios (excepto bebidas)

Fuente: INEC, 2010

Este tipo de proyecto su ubicación se encuentra:

Tabla 4.3 Clasificación Industrial por subsector

SECTOR	MANUFACTURA
SUBSECTOR	Elaboración y Producción de Alimentos

Fuente: INEC, 2010

El sector alimenticio al que se proyecta este estudio es uno de los que más presentan un crecimiento y tiene mayor participación en el mercado.

La empresa especializada en la elaboración y comercialización de postres para diabéticos en el norte del Distrito Metropolitano de Quito, posee un nivel de competencia bajo ya que existen escasas empresas que brindan productos sustitutos, tales como:

- Pastelerías
- Panaderías
- Delicatesen

- Heladerías
- Tiendas naturistas

4.1.3 Razón social

La empresa desarrollará sus actividades productivas y comerciales bajo el nombre de “Magic Sweet S.A.”.

Esta razón social fue escogida pues demuestra características encontradas en el producto como el Magic=mágico y Sweet= dulce, debido a que el postre dulce elaborado con alternativas nutricionales al azúcar es novedoso y demuestra un aspecto y sabor agradable.

El nombre de la empresa va a someterse a los trámites que determine el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual para realizar el registro tanto del nombre como los demás diseños corporativos, de igual manera se realizara la búsqueda de Superintendencia de Compañías.

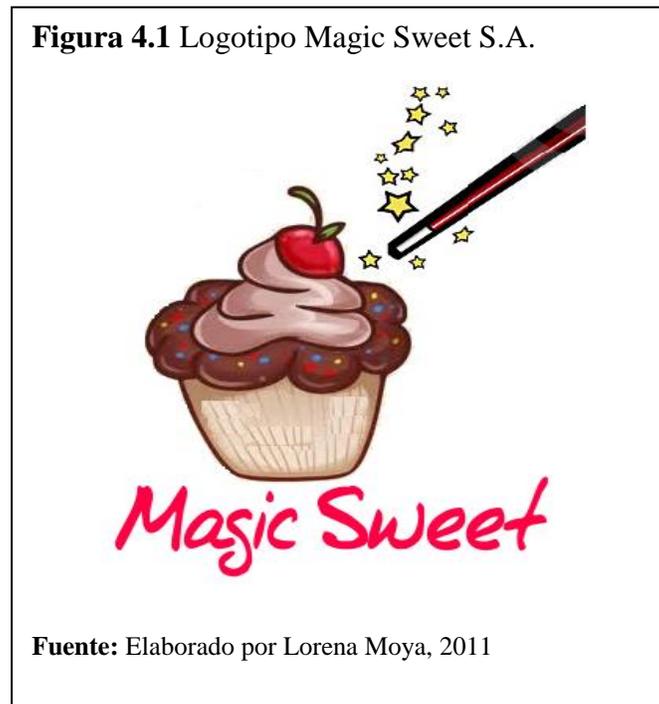
Logotipo

El logotipo de una empresa es el símbolo distintivo que la diferencia de las demás dando a su vez una idea al consumidor del bien y/o servicio que se ofrece.

Para la empresa Magic Sweet S.A.. Este logotipo posee un sombrero y un pastelillo que representa el significado de su nombre, los colores que se aplicaron se escogieron en base al significado de los mismos en las personas.

- **Amarillo:** este color se demuestra en objetos innovadores, de gran emoción aporta felicidad y motiva a las decisiones.
- **Rojo:** motiva a la vitalidad, emoción e incentiva el apetito, al ser un color muy llamativo capta la atención del cliente.

- **Café:** representa sabiduría, sencillez, amabilidad, esta ligado a la seguridad. Su uso representa, el concepto de un producto inocuo, en el que se puede confiar.



Slogan

El slogan es una frase corta que acompaña al logotipo de una marca y que le da fuerza a la idea que el consumidor tiene del producto o servicio que ofrece una empresa. Este puede describir las características del bien o un valor agregado de lo que diferencia la competencia. En el caso de la empresa “*Magic Sweet S.A.*” se eligió un slogan descriptivo, el mismo que destacara las características más relevantes del producto que ofrece la empresa.

“Una dulce alternativa”

Figura 4.2 Slogan de Magic Sweet S.A.

“Una dulce alternativa”

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

El que el postre sea dulce, aunque este sea para el consumo de diabéticos es una característica importante e innovadora, de igual manera este representa una variedad hasta antes inexistente para los pacientes de diabetes que gustan de postres.

Figura4.3 Logotipo y slogan de Magic Sweet S.A.



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

4.2 Base filosófica de la empresa

4.2.1 Principios y Valores

Los principios corporativos son el conjunto de valores, creencias, normas, que regulan la vida de una organización y forman la base sobre la cual se formularan la misión y visión de la empresa.

Para la selección de los principios y valores cimientos de la empresa Magic Sweet S.A., se utilizará la Matriz Axiológica, que es la representación grafica mediante la ordenación rectangular de un conjunto de variables del mismo tipo, que tiene como fin servir de guía para formular la escala de valores de una organización y constituirse en el apoyo para diagnosticar a futuro.

Tabla 4.4 Matriz Axiológica de la Empresa "Magic Sweet S.A."

SECTORES O GRUPOS DE REFERENCIA	Paciente Diabético	Proveedores	Propietario	Trabajadores	de Control	Competidores	Familias	Ambiente
PRINCIPIOS Y VALORES								
Honestidad	x		x	x	x			
Transparencia	x		x	x	x		x	
Justicia			x	x		x		
Superación	x		x	x	x		x	x
Respeto	x	x	x	x	x	x	x	x
Entrega	x		x	x			x	
Puntualidad	x	x	x	x	x			
Integridad	x		x	x				
Responsabilidad	x		x	x	x		x	x

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

Principio: es aquel juicio práctico que deriva inmediatamente de la aceptación de un valor.(ACEB)

- **Respeto:** es la estima que se tiene sobre una persona, tras aceptar todas sus cualidades y rango sobre los demás.

Este valor sin duda es uno de los más importantes para la empresa ya que demuestra la comprensión de las necesidades del cliente y el enfocar los esfuerzos de todo el talento humano disponible para la ejecución de las actividades de manera que se satisfagan las necesidades del cliente.

De similar manera ocurre tanto con los accionistas y trabajadores de Magic Sweet S.A., el respeto debe primar al comprender la jerarquía de sus puestos y dar el mejor esfuerzo de sí mismos para que la empresa crezca día con día.

- **Integridad:** Ser profesional no es únicamente ejercer una profesión sino que implica realizarlo con profesionalidad(ACEB)

La integridad es un valor que se espera tanto en el área administrativa, ofreciendo una planificación estratégica que conlleve el mejoramiento continuo, resaltando la excelencia y el sacrificio por conseguir los resultados.

Este principio también es aplicable en el equipo de producción, el mismo que deberá garantizar un producto óptimo para el consumidor aportando todo su talento y experiencia en el arte de cocinar y realizar creaciones gourmets.

- **Justicia:** es la de tratar a la gente de forma apropiada(ACEB)

Este principio se aplicara por parte de la empresa al reconocer los logros de su equipo, este será un acto que enmarca el crecimiento personal y dentro de la organización.

La justicia se aplica al propietario, y trabajadores al reconocer su esfuerzo y hacer una repartición equitativa y según lo dicte la ley cuando se genere utilidad tras el ejercicio económico.

Este valor es aplicado con los competidores al reconocer sus logros y trabajar de manera honesta sin malversar sus resultados, es realizar un benchmarking el que mejore los productos para dar el mejor producto al público consumidor.

- **Transparencia:** Es mantener la libre circulación de la información que necesita ser conocida.

La transparencia hacia nuestro cliente y la sociedad demuestra la eficiencia y eficacia con la que se realizan los procesos dentro de la empresa. El trabajar con materia prima óptima para la condición del cliente para buscar su satisfacción total nos lleva a utilizar productos de calidad.

El accionista y organismos de control, también puede constatar la transparencia de los procesos mediante la entrega de informes claros, que contengan la información completa del accionar de la empres.

Los trabajadores será tratados con transparencia al poder conocer las utilidades de la empresa si la reportan y participar de ella como la ley lo dice.

Valores: Son creencias fundamentales que ayudan a preferir, apreciar y elegir unas cosas en lugar de otras, o un comportamiento en lugar de otro para así alcanzar la satisfacción y plenitud como persona(Jiménez)

- **Responsabilidad:** Implica responder por sus acciones y las consecuencias que deriven de ellas.

La responsabilidad hacia el paciente estará dada al ofrecer un producto que garantice calidad, caso contrario el producto deberá ser retirado. Los accionistas, trabajadores y

organismos de control probaran la responsabilidad de la empresa Magic Sweet S.A., al conformar parte de un organismo que cumpla con el pago puntual de sus impuestos.

La empresa será igualmente responsable por las acciones que puedan dañar al medio en el que se desempeñan pagando multas y sometándose al control de los organismos que con este fin existan.

La responsabilidad de Magic Sweet S.A. con la sociedad es la de brindar alternativas de un producto saludable y de gran variedad que cumpla con las expectativas de parte de la población.

- **Honestidad:** Es la cualidad que impulsa al ser humano a mostrarse auténtico y decir la verdad.

En cuanto a este valor en la empresa se lo considera importante ya que siempre se ofrecerá un producto en buen estado que forme parte de un plan alimenticio que ayude a mantener a sus consumidores su salud.

Tanto los accionistas y trabajadores serán tratados con honestidad acerca de la situación de la empresa y las acciones que se tomen para que estas se den normalmente.

Los organismos de control evidenciarán este valor en cualquiera de sus requerimientos de información, ya que esta será entregada de manera oportuna y colaborativa.

- **Superación:** es el valor que motiva a la persona a perfeccionarse a sí misma, en lo humano, espiritual, profesional y económico, venciendo los obstáculos y dificultades que se presenten, desarrollando la capacidad de hacer mayores esfuerzos para lograr cada objetivo que se proponga.

La empresa buscará constantemente mejorar todos los procesos que conlleven a entregar al cliente un postre de calidad que cumpla con sus más altas exigencias.

Este valor sin duda es uno de los más importantes para la empresa ya que demuestra la comprensión de las necesidades del cliente y el enfocar los esfuerzos de todo el talento humano disponible para la ejecución de las actividades de manera que se satisfagan las necesidades del cliente.

- **Puntualidad:** este valor motiva a las personas a cumplir a tiempo con sus obligaciones, e impone una disciplina en sus actividades dándoles orden, y seguridad.

La puntualidad en la empresa Magic Sweet S.A. se preservará como uno de los más importantes ya que se encuentra presente en cada una de sus actividades, tanto en la entrega oportuna de pedidos o la presentación de información oportuna a los propietarios como a los organismos de control, pagos a proveedores, pago de obligaciones entre otros.

- **Entrega:** El considerar las necesidades del prójimo y acogerlas como el inicio de un trabajo esforzado.

Demuestra la importancia que tiene para la empresa los requerimientos de cada uno de nuestros clientes, es por ello que se trabajará constantemente para conocer los nuevos estándares que fije el cliente mediante la investigación del mercado, se realizaran las entregas con puntualidad, orden y exactitud, siendo un servicio atento y amable una de las premisas del trabajo.

4.2.2 Misión

La misión de la empresa es la frase en donde se expresa la razón de ser de la misma, explica el campo de acción al que está enfocada, los procesos que realizar con el fin de dar valor al cliente a y los valores en base a los cuales trabaja.

La misión de la empresa Magic Sweet S.A. es:

Producir y comercializar alternativas de postres para diabéticos que cumplan con los requerimientos nutricionales y de sabor, que busca el cliente y ofrezca un producto de alta calidad, elaborado mediante procesos que garanticen la eficiencia y eficacia de su elaboración y establecer un compromiso ante la sociedad para actuar con valores como la superación, respeto, responsabilidad, puntualidad y entrega.

4.2.3 Visión

La visión empresarial es una proyección de la empresa a mediano plazo, en esta sentencia se establece hacia donde se pretende llegar y los métodos con los cuales trabaja con el fin de alcanzar una objetivo común para la compañía.

Para el 2015 Magic Sweet S.A. será:

La mejor empres en la producción y comercialización de postres para diabéticos en el Distrito Metropolitano de Quito, con una sucursal móvilde ventas dentro de la ciudad de Quito, que cumplan con los principios de honestidad, respeto, entrega y transparencia para satisfacer plenamente las necesidades del diabético.

4.2.4 Objetivos Estratégicos

Magic Sweet S.A. se encargara de producir y comercializar postres para diabéticos con el fin de satisfacer las necesidades del paciente en las mejores condiciones de calidad y precio.

Tabla4.5 Objetivos estratégicos de Magic Sweet S.A. por área y plazo

Áreas de la Empresa Magic Sweet E.U.	PLAZO		
	Corto	Mediano	Largo
ADQUISICIONES	Encontrar proveedores confiables para mantener negociaciones de materia prima durante el 2011, en el norte del Distrito	Invertir en la adquisición de muebles y enseres para el uso del área administrativa, debido al incremento del personal	
PRODUCCIÓN	Mantener una producción diaria a 397 unidades de postres para diabéticos mediante la contratación de un cocinero adicional para satisfacer las necesidades del norte y centro del Distrito en el año 2012	Incrementar el aprovechamiento de la capacidad instalada a un 60%, para producir 1.085 unidades de postre diarias, para satisfacer las necesidades de toda la ciudad de Quito en el 2014	Para el año 2015 Magic Sweet va a cubrir la demanda de otros sectores del DMQ mediante la elaboración y repartición de 1.627 unidades de postre diarias.
		Ampliar la gama de productos, en dos líneas, una de productos constantes y otra de productos para ocasiones especiales, bajo pedido	
COMERCIALIZACIÓN	Realizar alianzas estratégicas con clínicas, hospitales de especialidades y clubs de diabéticos para suplir sus necesidades de postres durante el 2011, con el consumo del 50% de la producción	Para el año 2014 establecer una sucursal móvil de ventas que realice visitas a clínicas y hospitales, se contratará un repartidor para que apoye en esta tarea	Posicionar la empresa como líder en la producción y comercialización de postres para diabéticos en el DMQ, mediante el uso de cuñas radiales para dar a la marca.
	Crear una base de datos de los clientes de Magic Sweet para implementar una campaña publicitaria directa para este grupo de clientes	Fidelizar los clientes adquiridos durante el 2011 mediante promociones y charlas informativas mediante alianzas estratégicas con	

		los proveedores.	
ADMINISTRACIÓN		Incrementar el personal de apoyo al área administrativa, mediante la contratación de un asistente, en el 2.014	

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

4.2.5 Políticas

Las políticas que implementará la empresa Magic Sweet S.A. para la normativa de los procesos internos se sustentará tanto en los valores y principios establecidos y los objetivos estratégicos.

Figura 4.4 Políticas generales de la empresa Magic Sweet S.A.



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

4.2.5.1 Políticas por áreas para la empresa

Políticas para el área de Adquisiciones

- Para seleccionar un proveedor, se realizará una terna de oferentes de un mismo bien, ganará aquel que proponga un monto inferior
- Se realizara una actualización de proveedores cada seis meses
- Solo cuando se finalizare el pago de obligaciones con terceros representativas se podrá aumentar la producción invertir en bienes muebles para aumentar el talento humano.

Políticas para el área de Producción

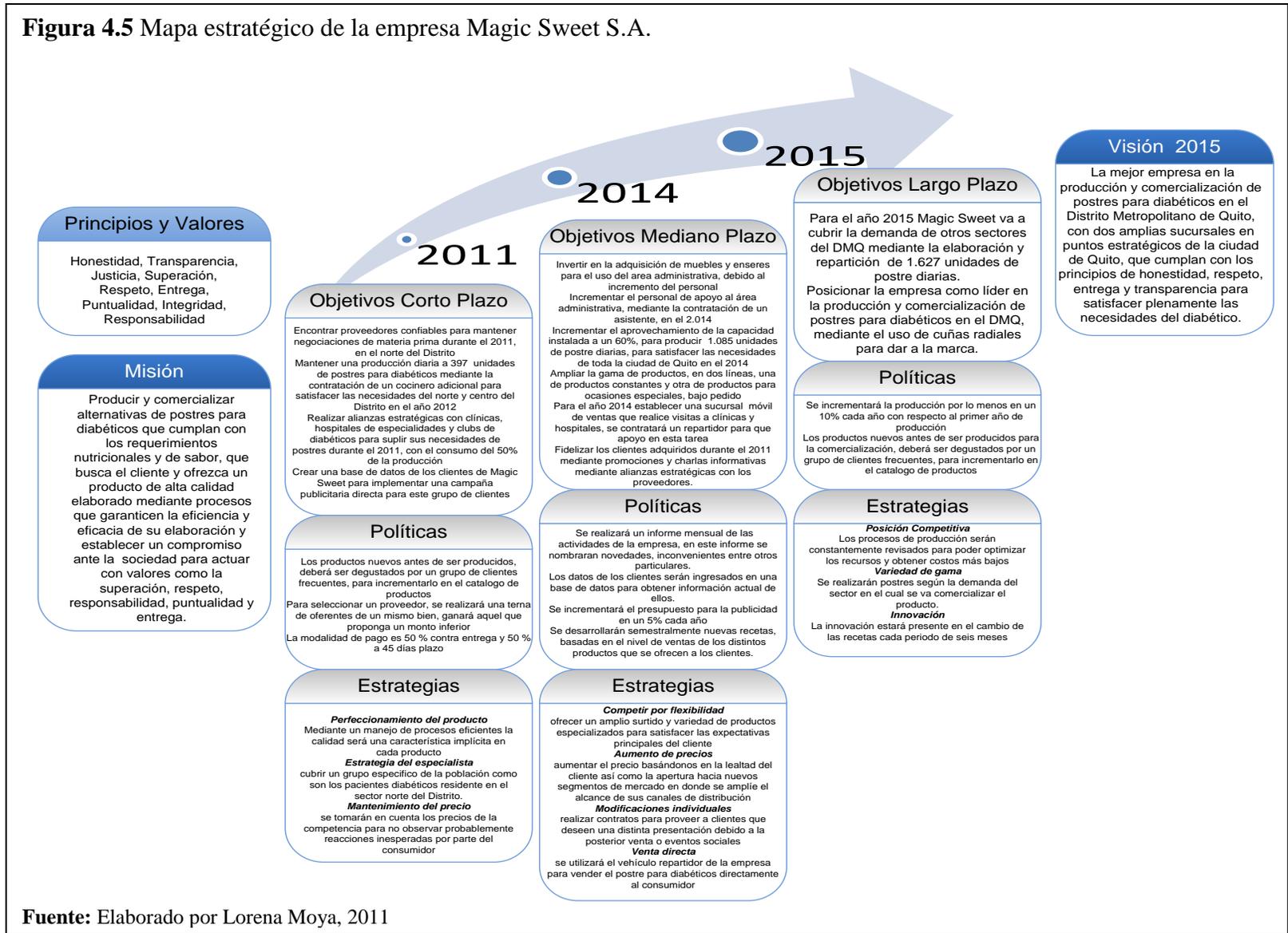
- Se incrementará la producción por lo menos en un 10% cada año con respecto al primer año de producción
- se contratará un ayudante de cocina adicional cada vez que la producción así lo amerite.

Políticas para el área de Comercialización

- La política de pago es 50 % contra entrega y 50 % a 45 días plazo
- Los clientes de la empresa después del tercer pedido podrán acceder a un crédito de 45 días.
- Se debe realizar proyecciones de ventas trimestrales.
- Se adecuará el vehículo de reparticiones para que este funcione como una sucursal móvil de ventas.
- Se contratará a un chofer para que labore en la sucursal móvil.

- Los productos nuevos antes de ser producidos para la comercialización, deberá ser degustados por un grupo de clientes frecuentes, para incrementarlo en el catalogo de productos

Figura 4.5 Mapa estratégico de la empresa Magic Sweet S.A.



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

4.2.6 Estrategia empresarial

Tras realizar un análisis de las estrategias de ventaja competitivas, junto a sus beneficios y la observación de los resultados de una fuente primaria de información como lo es la encuesta, se determinó que una de las estrategias que se adaptará mejor a las expectativas de la empresa y sus clientes es la de liderazgo en costos ya que como se puede observar en la figura 2.35 los clientes potenciales son sensibles al precio del postre situándolo entre su preferencia aquellos cuyo valor sea de hasta \$1.50 dólares, esta cantidad está por debajo del valor al que se expenden otros productos de la competencia, aunque es un deseo de los consumidores potenciales el encontrar un producto asequible económicamente, es importante notar las características más relevantes del producto, son estas como su calidad, haciendo al postre de Magic Sweet S.A. un producto especializado elaborado para ser degustado por el más fino paladar, s por esta razón que los esfuerzos de Magic Sweet S.A. se centraran a mejorar sus procesos para alcanzar la eficiencia de los mismos y que un efecto de esto sea un producto de alta calidad que compense su precio con el nivel de satisfacción del cliente.

4.2.6.1 Estrategia de Competitividad

La empresa Magic Sweet S.A. aplicara la estrategia de crecimiento integrado hacia abajo, la misma que consiste en abarcar un mayor número de clientes, y agregar al valor del producto la intimidad con el cliente, siendo su principal objetivo el cubrir totalmente sus necesidades, bajo esta premisa se intentará fidelizar al cliente mediante el uso de tácticas como el compartir con el consumidor información y conocer más de él.

Con este objetivo se desarrollaran productos bajo pedido o especificaciones concretas del cliente sea empresa o consumidor final.

4.2.6.2 Estrategia de Crecimiento

La empresa Magic Sweet S.A. aplicara la estrategia de crecimiento integrado hacia abajo, la misma que consiste en abarcar un mayor número de clientes, y agregar al valor del producto la intimidad con el cliente, siendo su principal objetivo el cubrir totalmente sus necesidades, bajo esta premisa se intentará fidelizar al cliente mediante el uso de tácticas como el compartir con el consumidor información y conocer más de él.

4.2.6.3 Estrategia de Competencia

Después del análisis de los varios tipos de estrategias en cuanto a competencia que existen para enfrentar la competencia del mercado, la estrategia más optima para la empresa Magic Sweet S.A., en tanto a sus características y para ser consecuentes con sus objetivos estratégicos será la estrategia del Especialista, la misma que se alinea a su deseo de cubrir un grupo específico de la población como son los pacientes diabéticos residente en el sector norte del Distrito.

4.2.6.4 Estrategia Operativa

Competir por flexibilidad

La empresa Magic Sweet S.A. se enfocará en una estrategia operativa que compita por flexibilidad, es decir que la empresa buscará ofrecer un amplio surtido y variedad de productos especializados para satisfacer las expectativas principales del cliente.

4.3 Estrategias de mercadotecnia

4.3.1 Estrategia de Precio

El precio es el monto en dinero que están dispuestos a pagar los consumidores o usuarios para lograr el uso, posesión o consumo de un producto o servicio específico. (Soriano, 1990, pág. 11)

Se ha tomado en cuenta para el precio un factor muy importante como es el ciclo de vida del producto.

Etapa inicial:

Se optara por una estrategia de precios orientada a la competencia, es decir las acciones en cuanto a los precios en el primer ciclo del producto, se fijara de acuerdo a los precios que se observen en el mercado, tomando como referencia los de la competencia.

- **Mantenimiento del precio frente a la competencia:** esta estrategia se la utilizará para penetrar al mercado, se tomarán en cuenta los precios de la competencia para no observar probablemente reacciones inesperadas por parte del consumidor.

Para aplicar esta estrategia se utilizara en nuestro producto estrella, el pastel, en todas sus variedades con respecto al de la competencia.

Etapa de crecimiento:

- **Aumento de precios:** Después de analizar los índices de desempeño y la demanda del primer ciclo se considerara aumentar el precio basándonos en la lealtad del cliente así como la apertura hacia nuevos segmentos de mercado en donde se amplíe el alcance de sus canales de distribución.

Se incrementara el precio un 5% al año, para realizar esta estrategia es importante realizar un análisis de la fidelización del cliente cada año para medir su lealtad y su sensibilidad al precio.

Etapas de maduración:

- **Posición competitiva:** La competencia puede tomar medidas para beneficiarse del sector que ha abierto, es así que tendremos especial cuidado para mantener los precios cómodos para el cliente y manejar una política de precios. Los procesos de producción serán constantemente revisados para poder optimizar los recursos y obtener costos más bajos.

4.3.2 Estrategia de Promoción

La promoción es el conjunto de actividades que realizan las empresas mediante la emisión de mensajes que tienen como objetivo dar a conocer sus productos y servicios y ventajas competitivas a fin de provocar la inducción de compra entre los consumidores o usuarios (Soriano, 1990, pág. 13)

La promoción será tratada mediante la aplicación de la estrategia de jalar, “supone que el fabricante utiliza la publicidad y la promoción para convencer a los consumidores de solicitar el producto a los distribuidores, induciéndoles así a realizar los pedidos” (Kotler & Keller, 2006)

La cual aplica todos sus esfuerzos en publicitarios en inducir al consumidor final a comprar el producto, de esta manera el consumidor pedirá el producto al vendedor minorista y este a su vez a la empresa.

Con este fin se contrataran los medios publicitarios necesarios para llegar al cliente potencial e informarlo de las cualidades y beneficios del consumo del producto.

Para la promoción de la empresa Magic Sweet S.A. se utilizarán los medios de comunicación que se nombraron en la encuesta realizada a pacientes de diabetes.

La televisión alcanza el primer lugar en preferencia de los clientes como medio publicitario preferencial con un 65,98%, este medio es uno de los que más audiencia reporta pero a su vez uno de los más costosos. Debido a la introducción de la empresa en el mercado se deberá tomar en cuenta otras alternativas de menor inversión.

Cuñas radiales: otros medios mencionados en las respuestas de la encuesta, en la tabla 2.26 se menciona que la radio tiene un 16.28% de preferencia, es por ello que uno de los medios por los que se va a dar a conocer el nuevo producto es la radio mediante la contratación de cuñas radiales.

La implementación de este tipo de publicidad será a partir del quinto año.

Serán 3 cuñas radiales de lunes a viernes de 30 segundos durante 3 meses. Esta publicidad será transmitida en

Publicidad below the line: Otro medio de promoción va a ser la publicidad BTL con este fin se contratará a una de las empresas especializadas en estos medios en la ciudad de Quito.

Se realizará la contratación la empresa Publi-Trans, quienes colocaran la publicidad en tres autobuses. La publicidad será exterior en la parte posterior o lateral.

Figura 4.6 Publicidad externa lateral y posterior en autobuses

Valla lateral 4 X 1.40



Valla posterior 2.10 X 1.50

Fuente: Publi-trans**Tabla 4.6** Costos de publicidad externa lateral y posterior en autobuses

Tiempo de anuncio	Número de unidades	Tipo	Valor mensual por bus	Valor total
3 meses	3 buses	Bus parcial Valla lateral 4x1,4 Valla posterior 2,1x1,5	\$ 190,40	\$ 1.713,60

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

La publicidad también incluye pequeños anuncios al interior del bus.

Figura 4.7 Publicidad interna en autobuses**Fuente:** Publi-trans

La publicidad móvil será importante, se colocará publicidad en el vehículo repartidor de la empresa, ésta contendrá información de la empresa así como sus productos y números de contacto.

Figura 4.8 Decoracion en adhesivo



Fuente: Publi-trans

Tabla 4.7 Costo de publicidad en adhesivo

Tiempo de anuncio	Número de unidades	Valor total
Decoración vehículo en adhesivo	1	\$ 448

Fuente: Proforma

- **Charlas informativas:** Se realizarán contactos con los representantes de las asociaciones de diabéticos del sector norte del distrito, para planificar charlas informativas de parte de la nutricionista de la empresa, los tópicos que se tratarán serán la nutrición del diabético y su plan alimenticio, entre otros temas se dará información acerca de los postres para diabéticos.

Estas conferencias se las realizarán una vez cada trimestre, además serán acompañadas de la degustación de los postres.

- **Degustaciones:** Para complementar las charlas informativas, se brindarán degustaciones de los distintos productos que ofrece la empresa, se repartirán flyers y tarjetas de presentación de la empresa.

Estas presentaciones de las degustaciones será de menor tamaño para que el cliente potencial pueda acceder a varias muestras de los productos que se ofrecen. Se llevarán 72 porciones de pastel, 20 helados y 20 gelatinas.

- **Artículos publicitarios:** Se encargará la elaboración de artículos con promuevan la marca, para el primer año se publicitará a través de llaveros linterna, se tomara en cuenta el rubro de artículos publicitarios para cada año innovar con productos de aceptación entre el consumidor.

La estrategia de empujar también será utilizada, de esta manera se facilitará publicidad a los intermediarios para que ellos puedan ofrecer y publicitar el producto, con este fin se entregaran afiches, banner y folletos del producto.

Se entregaran dos gigantografías a los principales clientes.

4.3.3 Estrategia de Producto

El producto es todo aquello, sea favorable o desfavorable que una persona recibe en un intercambio.(Lamb, Hair, & Mc Daniel, 2006)

La información revelada al tabular las encuestas según la figura 2.29 sobre los tipos de postre que le gustaría consumir al cliente, demuestran que el producto más apetecido son las tortas con un porcentaje del 33%, los helados con un 27%, las gelatinas ocupan la tercera posición con un 16% y las mermeladas un 12%.

Por esta razón el producto estrella de la empresa y el que respalde su operación, será el pastel.

El establecer una estrategia de producto es un paso importante dentro de toda empresa, pues esta definirá de manera significativa el rumbo de la misma así como reforzará las ideas y esfuerzos para alcanzar los objetivos de la compañía.

Con este mismo fin se debe identificar el alcance de los beneficios se pretenden lograr. La empresa Magic Sweet S.A. al iniciar labores, sus propietarios desean ser cautelosos y optar por una estrategia de beneficios estables, esta característica es compartida por las estrategias de perfeccionamiento del producto y Ampliación de líneas de producto, aplicada en el ciclo de vida del producto.

Para la descripción de las estrategias se tomarán las declaraciones del autor John O'Shaughnessy (O'Shaughnessy, 1991), de su obra Marketing Competitivo.

Etapa inicial:

Perfeccionamiento del producto: El perfeccionamiento del producto se refiere al trabajar en las características que le brindan un valor agregado al producto y lo distinguen de su competencia.

- **Innovación:** La innovación estará presente en el cambio de las recetas cada periodo de seis meses.
- **Calidad:** Mediante un manejo de procesos eficientes la calidad será una característica implícita en cada producto.

La calidad será uno de los ejes fundamentales en los cuales se desarrolle el producto, de esta manera el consumidor percibirá el postre como un producto de excelentes características que satisfaga sus expectativas y relacione su costo con la calidad implícita que ofrece.

Etapa de crecimiento

Ampliación de la línea de producto: Entre los clientes suelen existir diferencias y semejanzas en cuanto a sus preferencias, es por ello que se puede brindar alternativas dentro de un mismo producto o servicio que le permitan escoger al cliente sobre una cantidad considerable de alternativas hacia la que se encuentre más atraída.

- **Variedad de gama:** Esta es una división sobre colores, sabores o tamaños. En el caso de la nueva empresa, la variedad de gama se la realizará por los sabores de los postres distinguiéndose los productos como tartas, helados, gelatinas.
- **Modificaciones individuales o a la medida:** El producto puede variar según las especificaciones de un cliente específico. Este caso se podrá evidenciar en el caso de

realizar contratos para proveer a clientes que deseen una distinta presentación debido a la posterior venta o eventos sociales.

Envase: El envase en el cual se expenderá el producto, será un estuche plástico elaborado en polipropileno y policloruro de vinilo (pvc), de mucha flexibilidad, resistencia al calor y de bajo impacto ambiental.

El envase es de plástico transparente, el mismo que permite visualizar su contenido, estará etiquetado con el logotipo y slogan de la empresa, además tendrán la información nutricional, ingredientes.

4.3.4 Estrategia de Plaza

La distribución es la estructura interna y externa de la empresa que permite establecer el vínculo físico entre la empresa y sus mercados para permitir la compra de sus productos o servicios.(Soriano, 1990, pág. 12)

La estrategia que la empresa Magic Sweet S.A. va a aplicar en cuanto a la plaza es la del canal minorista, ya que se venderá el producto a cadenas minoristas de venta de abastos como supermercados, panaderías entre otros, esta decisión se tomo en base a las preferencias de los consumidores demostradas en las encuestas.

También se buscara la venta directa mediante la utilización de la camioneta repartidora como punto de venta, esta es una estrategia que busca reducir los costos de la empresa y traducirlos en la mejora de procesos y alcance del producto al cliente.

4.4 La Organización

4.4.1 Estructura orgánica

La estructura orgánica de una empresa es ... “la distribución y combinación de las distintas actividades de una empresa u organismo, con vistas a asegurar el desarrollo de los cometidos que han sido atribuidos y tratando de garantizar una dirección y gestión eficaces.”(Pereña, 1996)

La estructura orgánica es entonces el crear los grupos necesarios de colaboradores para el eficiente funcionamiento de la empresa, a estos grupos se les asigna tareas y objetivos a alcanzar y están dirigidos por un jefe.

Para establecer la estructura de la organización se aplicará el concepto de las partes fundamentales de la organización del teórico Mintzberg.

La estructura está basada en cinco grupos de trabajo para el caso de la empresa nueva esta estructura es más sencilla y se detalla a continuación.

- **Alta dirección:** Está conformado por los directivos y socios que tengan responsabilidad directa sobre la organización. Su función consiste en la consecución de los objetivos principales de la empresa y del cumplimiento de la misión y visión de la misma.

En la nueva empresa la alta dirección la cumple el Gerente, el asesor de ventas y la Junta General de accionistas.

- **Directivos intermedios:** Son las personas que supervisan el trabajo del núcleo de operaciones.

Debido a la sencillez del equipo de trabajo este cargo se lo designa al Chef ejecutivo.

- **Núcleo de operaciones:** Lo conforman los operarios y el personal cuyo trabajo se encuentre relacionado con la producción.

El asistente de cocina es la persona que se encarga de las labores más operativas dentro de la organización.

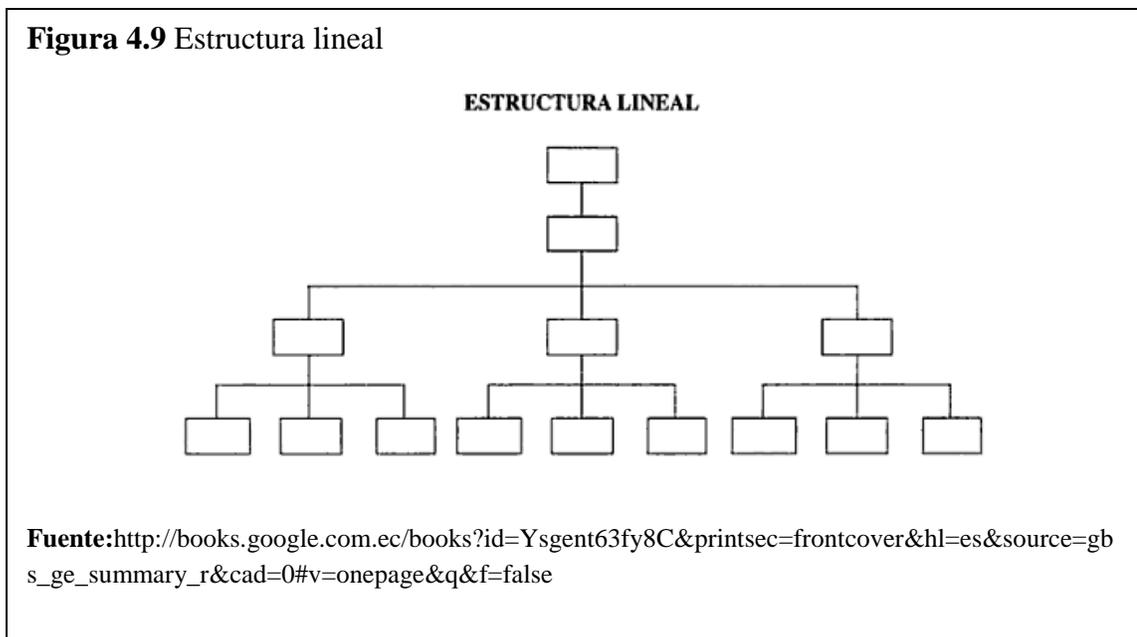
- **Tecno estructura:** Este grupo está conformado por los especialistas en áreas técnicas-administrativas.

En este grupo se encuentra el contador de la empresa cuyo rol es el de control contable y tributario de la nueva organización.

- **Estructura de apoyo:** Su función es la de apoyar al alta dirección mediante su especialización en distintas áreas del conocimiento relevante para la empresa. Se lo denomina staff pues su permanencia en la organización no es constante.

Este papel dentro de la estructura lo conforma la asesoría del nutricionista, su contrato es de forma eventual cada seis meses, para el soporte de las actividades productivas de la empresa.

Estructura lineal: Esta estructura es simple y demuestra la autoridad de un jefe sobre sus subordinados, “este jefe dirige y controla las actividades de aquellas personas que están bajo su dirección, y cumplimenta las ordenes que reciben de su inmediato superior, estableciéndose la denominada << cadena de mando >>, de forma que las ordenes se desplazan de uno a otro escalón del organigrama, en forma descendente.”(Porret, 2007)

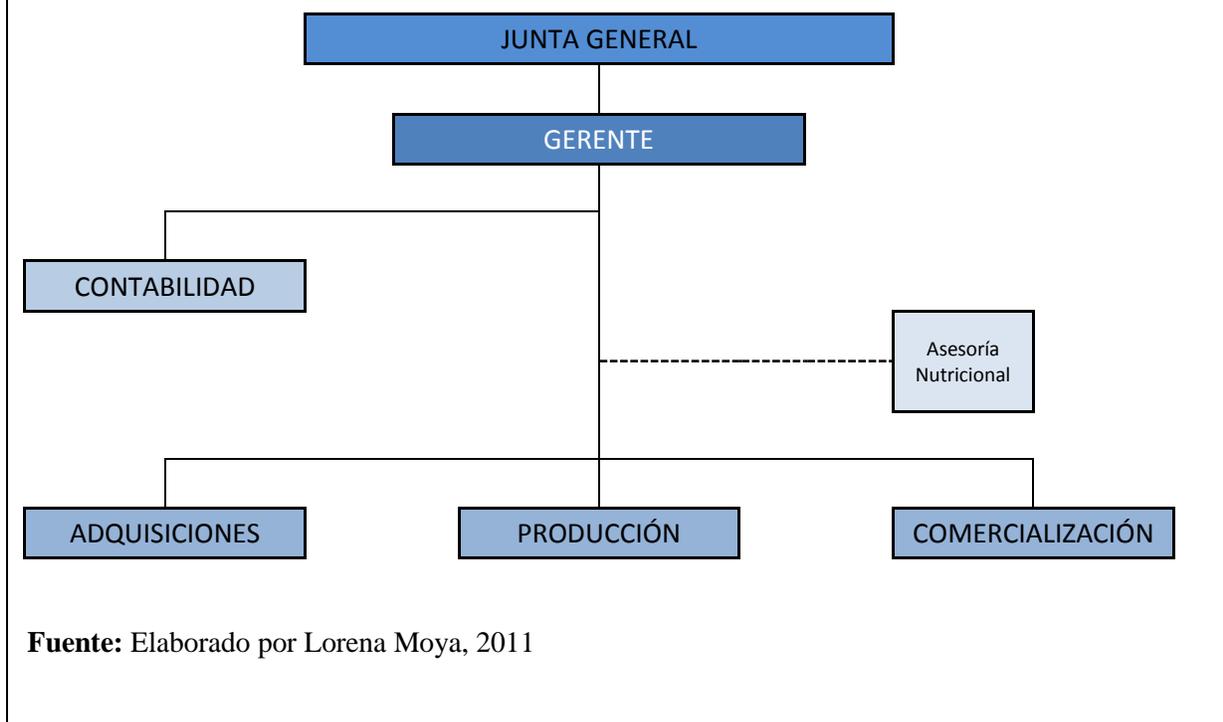
Figura 4.9 Estructura lineal

4.4.2 Organigrama estructural y análisis

Organigrama: El organigrama es la representación gráfica de la situación actual de la empresa para informar el estado de su situación, su estructura, niveles jerárquicos, funciones entre otros aspectos que permitan conocer los avances y en ciertos casos dificultades con la funcionalidad de la organización.

Organigrama estructurales un diagrama que señala la estructura administrativa de la organización sin profundizar en cargos ni perfiles. Demuestra la jerarquía dentro de la organización.

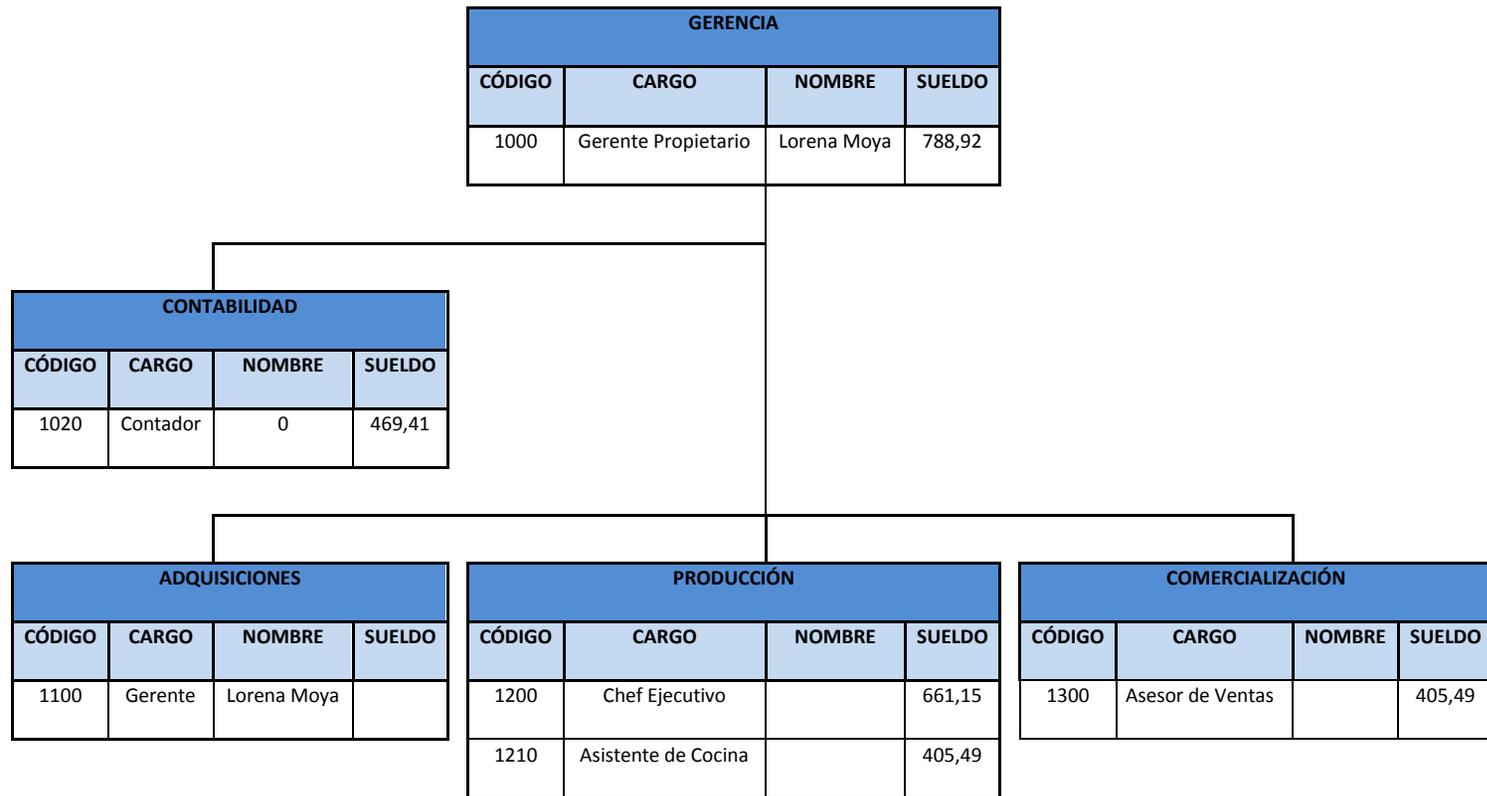
Figura 4.10 Organigrama estructural de la empresa Magic Sweet S.A.



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

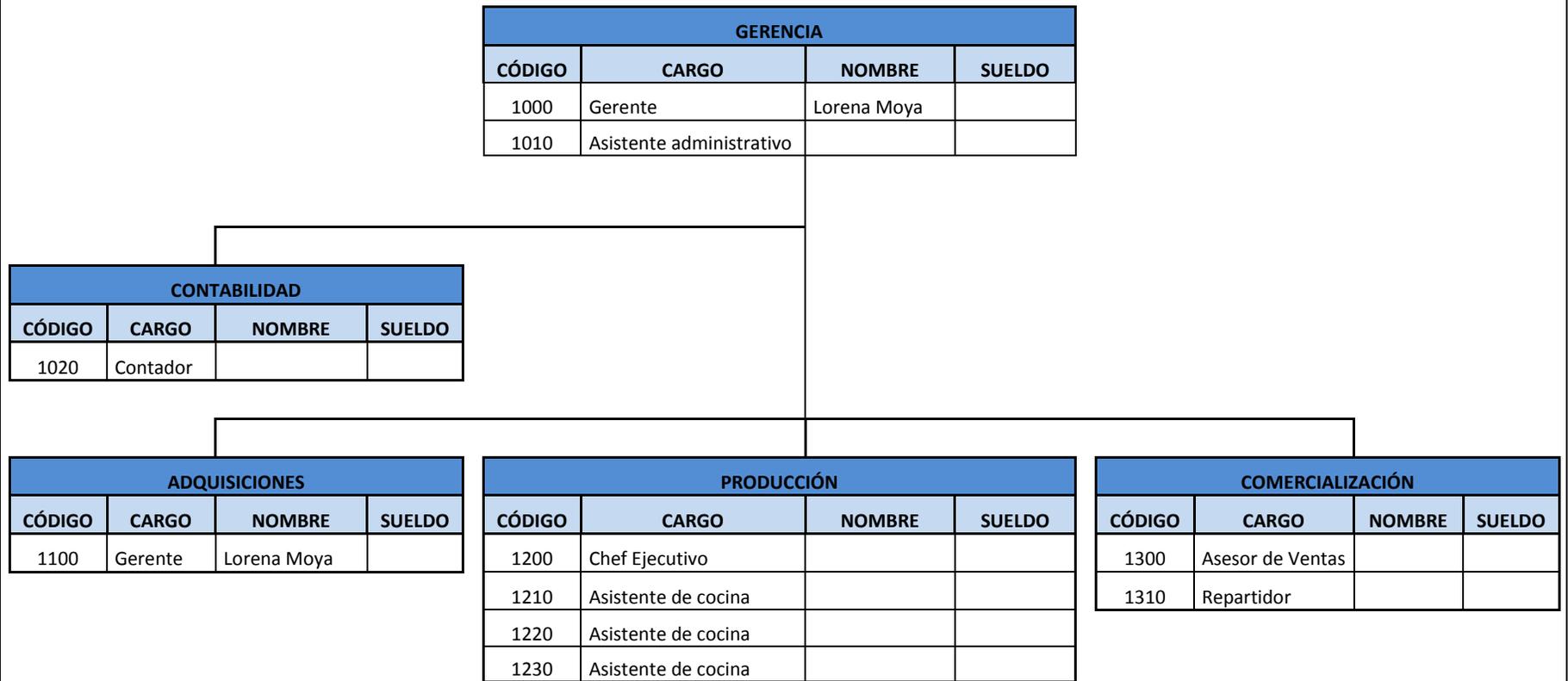
Organigrama de personal: describe el nombre de la unidad, el cargo de su responsabilidad y el nombre de la persona que desarrolla el cargo.

Figura 4.11 Organigrama de personal de la empresa Magic Sweet S.A.



Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

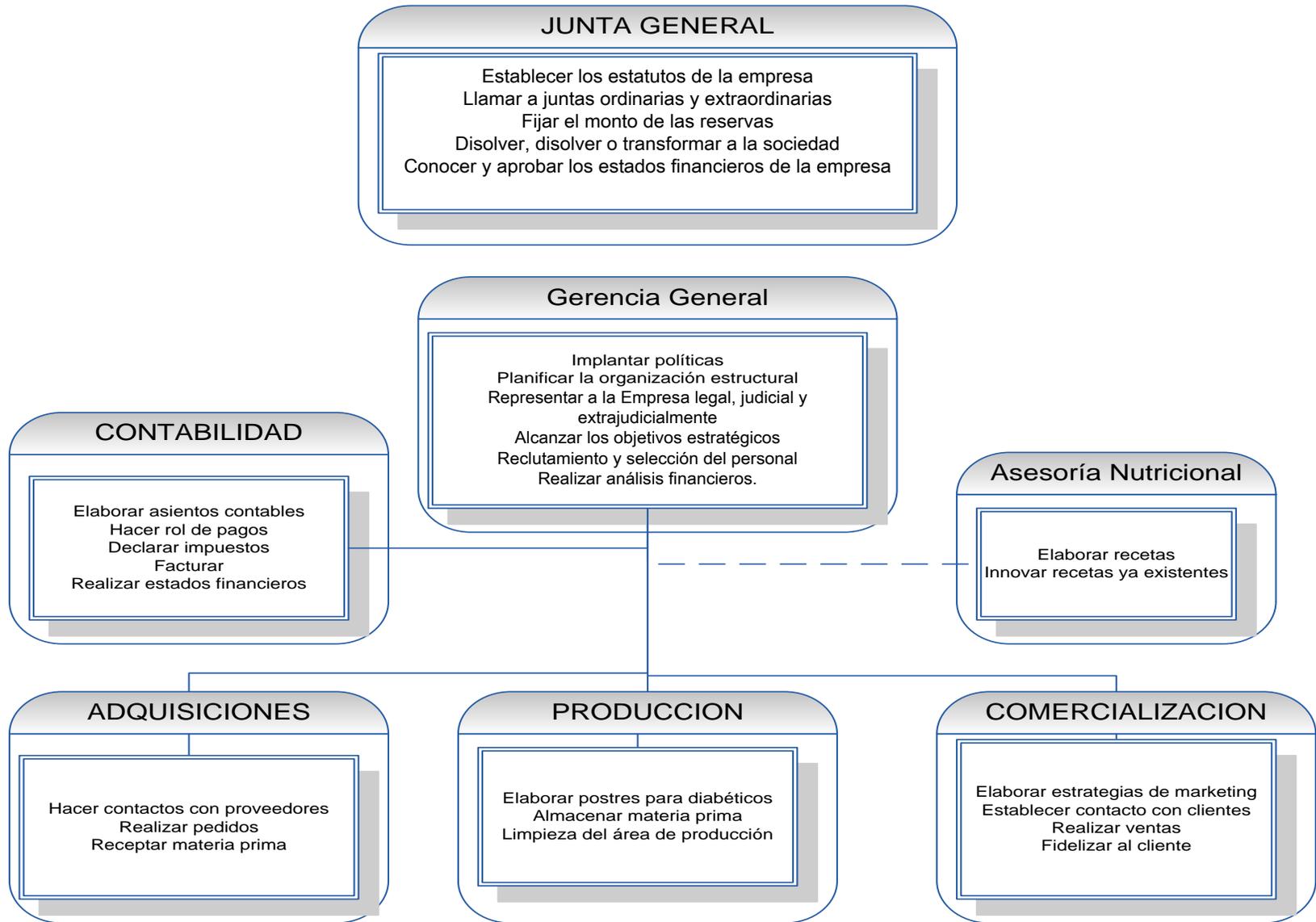
Figura 4.12 Organigrama de personal de la empresa Magic Sweet S.A. para el año 2014



Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Figura 4.13 Organigrama funcional de la empresa Magic Sweet S.A.



Fuente: Elaborado por Lorena Mova. 2011

4.4.3 Responsabilidades

JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

- Planificar inversiones y aprobar desembolsos considerables de efectivo
- Establecer los estatutos de la empresa
- Llamar a juntas ordinarias y extraordinarias según sea el caso para tratar temas concernientes a la organización
- Fijar el monto de las reservas para la reinversión en la empresa
- Determinar aumentos o disminuciones del capital social
- Disolver, disolver o transformar a la sociedad
- Conocer y aprobar los estados financieros de la empresa
- Controlar el desempeño del rol del Gerente General

GERENCIA GENERAL

- Implantar las políticas necesarias para consecución de los objetivos estratégicos.
- Se encargará de la planificación, organización estructural, así como de una adecuada evaluación y control de las metas alcanzadas por la organización.
- Representar a la Empresa legal, judicial y extrajudicialmente
- Alcanzar los objetivos estratégicos establecidos
- Llevar un inventario del Recurso Humano que labora en la Empresa.
- Encargarse del reclutamiento y selección del personal
- Realizar análisis financieros.

- Evaluar el desempeño y/o mérito individual mediante el uso de indicadores

ASESORIA NUTRICIONAL

- Elaborar recetas innovadoras que cumplan con las características emblema de la empresa.
- Realizar un reporte nutricional de cada uno de los productos sugeridos para el recetario de la producción.
- Informar en una reunión con el personal administrativo y de producción las alternativas de postres y definir la viabilidad de las mismas.
- Mantener la confidencialidad de las recetas.

CONTABILIDAD

- Registrar el valor de las facturas de compras y ventas del producto.
- Registrar transacciones.
- Preparar rol de pagos y formularios de declaración del impuesto a la renta del personal, así como planillas para el pago de obligaciones sociales y personales al IESS, entre otras
- Revisar y legalizar con su firma los Estados Financieros, preparados de acuerdo a las normas de contabilidad generalmente aceptadas.
- Analizar y preparar oportunamente informes sobre la situación económica y financiera de la Empresa.
- Elaborar Estados Financieros.

COMERCIALIZACION

- Planificar las campañas publicitarias
- Diseñar la estrategia de marketing del producto
- Establecer relaciones duraderas con los clientes
- Buscar la satisfacción del cliente
- Atender prontamente a las solicitudes del cliente y cumplirlas de manera oportuna

ADQUISICIONES

- Realizar contactos con proveedores que se ajusten a las necesidades de la empresa.
- Negociar políticas de crédito que favorezcan al giro del negocio y contribuyan al desarrollo de las economías de escala.
- Llegar un control de los insumos y materias primas, para establecer un máximo y mínimo de stock.

4.4.4 Perfiles profesionales

“El diseño del puesto es el proceso que consiste en determinar las tareas específicas que se llevarán a cabo, los métodos utilizados para desempeñar estas tareas y cómo se relaciona este puesto con otros trabajos de la organización.”(Wayne & Noe, 2005)

Perfil profesional del Gerente General

Tabla4.8 Perfil del puesto del Gerente General de Magic Sweet S.A.

PERFIL DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Gerente General
Supervisa a:	Personal de producción, comercialización y asesores
Reporta a:	Accionistas
Naturaleza del cargo:	Directivo
Tarea Principal:	Dirigir las actividades de la empresa Magic Sweet S.A.
Responsabilidades, competencias y funciones:	
Planeamiento estratégico de la empresa Representación legal de la empresa Distribuir las actividades y responsabilidades sobre los procesos Contratación del personal administrativo y de planta Dirección de las actividades de la empresa Autorizar compras, permisos y contratos Controlar las actividades de los empleados Evaluar el desempeño de los empleados Evaluar los resultados obtenidos por cada uno de los procesos de la organización	
Requisitos mínimos para el cargo	
1. Formación: Estudios universitarios en carreras administrativas, Ingeniero Comercial o Administrador de empresas.	
2. Experiencia: Mínimo 3 años en cargos similares	
3. Habilidades especiales: Liderazgo, capacidad motivadora, entusiasmo, control sobre situaciones difíciles, trabajo en grupo, don de mando, altos valores éticos y morales	
Elaborado por: Lorena Moya, 2011	

Perfil profesional del Contador

Tabla4.9 Perfil del puesto del Contador de Magic Sweet S.A.

PERFIL DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Contador
Supervisa a:	
Reporta a:	Gerente General
Naturaleza del cargo:	Asesor
Tarea Principal:	Llevar la contabilidad de la empresa Magic Sweet S.A.
Responsabilidades, competencias y funciones:	
<p>Realizar la planificación económica-financiera de la empresa</p> <p>Realiza asientos contables</p> <p>Elabora declaraciones de impuestos</p> <p>Realizar estados financieros de la empresa</p> <p>Controlar los desembolsos de la empresa</p>	
Requisitos mínimos para el cargo	
<p>1. Formación:</p> <p>Estudios universitarios en carreras económicas y contables, Ingeniero en Finanzas, Licenciado en Contabilidad.</p> <p>2. Experiencia:</p> <p>Mínimo 4 años en cargos similares</p> <p>3. Habilidades especiales:</p> <p>Ordenado, perseverante, veraz, debe de tener valores éticos y morales</p>	

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

Perfil profesional del Chef Ejecutivo

Tabla4.10 Perfil del puesto del Chef Ejecutivo de Magic Sweet S.A.

PERFIL DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Chef Ejecutivo
Supervisa a:	Personal de producción, comercialización y asesores
Reporta a:	Socios
Naturaleza del cargo:	Operario
Tarea Principal:	Dirigir las operaciones de el área de producción
Responsabilidades, competencias y funciones:	
<p>Planificación de la producción</p> <p>Organiza y dirige el trabajo del personal de producción</p> <p>Requerimiento de materia prima, insumo, mantenimiento de equipos</p> <p>Informa y da especificaciones del trabajo</p> <p>Medir la capacidad de producción del personal</p> <p>Supervisa la higiene, instalación, y grado de rendimiento del conjunto</p> <p>Dirige a la cocina y es responsable de toda situación en ella</p> <p>Vigila la limpieza</p> <p>Evalúa el desempeño del personal de producción</p>	
Requisitos mínimos para el cargo	
<p>1. Formación:</p> <p>Licenciado en gastronomía con especialidad en pastelería y repostería</p> <p>2. Experiencia:</p> <p>Mínimo 3 años en cargos similares</p> <p>3. Habilidades especiales:</p> <p>Capacidad de trabajar bajo presión, don de mando, diligencia, creatividad, eficiencia y eficacia, compañerismo</p>	

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Perfil profesional del Asistente de cocina

Tabla 4.11 Perfil del puesto del Asistente de cocina de Magic Sweet S.A.

PERFIL DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Asistente de cocina
Supervisa a:	
Reporta a:	Chef ejecutivo
Naturaleza del cargo:	Operario
Tarea Principal:	Elaborar postres para diabéticos
Responsabilidades, competencias y funciones:	
<p>Apoyo en los procesos de medición, cocción y batido</p> <p>Desmolde del producto</p> <p>Decoración de los postres</p> <p>Controlar la calidad del producto</p> <p>Cuidar el orden de la materia prima en el almacén</p> <p>Distribuye y da un orden al producto terminado en congeladores</p> <p>Cuidar el orden, la limpieza y colocación de los utensilios</p> <p>Controlar la calidad del producto</p>	
Requisitos mínimos para el cargo	
<p>1. Formación:</p> <p>Estudiante de últimos años de gastronomía, ayudante de cocina/pastelería</p> <p>2. Experiencia:</p> <p>Mínimo 3 años en cargos similares</p> <p>3. Habilidades especiales:</p> <p>Liderazgo, capacidad motivadora, entusiasmo, control sobre situaciones difíciles, trabajo en grupo, don de mando, compañerismo, altos valores éticos y morales</p>	

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Perfil profesional del Asesor de ventas

Tabla4.12 Perfil del puesto del Asesor de Ventas de Magic Sweet S.A.

PERFIL DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Asesor de ventas
Supervisa a:	
Reporta a:	Gerente General
Naturaleza del cargo:	Asesor
Tarea Principal:	Dirigir las actividades de comercialización de la empresa Magic Sweet S.A.
Responsabilidades, competencias y funciones:	
Planificación de las ventas Desarrollar estrategias de marketing Realizar contacto con el cliente Recibir pedido Entrega de pedidos Realizar llamada post-venta	
Requisitos mínimos para el cargo	
1. Formación: Estudios universitarios en carreras administrativas o afines, Ingeniero Comercial 2. Experiencia: Mínimo 2 años de experiencia en ventas de productos nuevos 3. Habilidades especiales: Entusiasmo, calidad en servicio al cliente, entrega, superación, perseverancia, creatividad	

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Términos de Referencia del Nutricionista Asesor

Tabla4.13 Términos de referencia del Nutricionista asesor de Magic Sweet S.A.

PERFIL DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Nutricionista asesor
Supervisa a:	Chef repostero, cocinero
Reporta a:	Gerente General
Naturaleza del cargo:	Asesor
Tarea Principal:	Elaborar recetas aptas e innovadoras para la elaboración de postres para diabéticos
Responsabilidades, competencias y funciones:	
Planificar un recetario para todo el año Elaborar una proyección de materia prima requerida semestralmente Estructurar un recetario para la producción de postres para diabéticos Controlar la calidad de los postres Elaborar un informe de los avances con respecto al campo de la nutrición del paciente diabético Evaluar el producto, su presentación y calidad	
Requisitos mínimos para el cargo	
1. Formación: Nutricionista, con preferencia en estudio de enfermedades endocrinas 2. Experiencia: Mínimo 6 años de ejercer la profesión 3. Habilidades especiales: Entusiasmo, dinamismo, creatividad, lealtad, capacidad de trabajar bajo presión	

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

CAPITULO V: ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero del proyecto tiene como finalidad el determinar las características económicas y necesidades financieras del proyecto, este análisis integral de la situación de las inversiones, ingresos y egresos nos permite conocer cual es el volumen optimo de ventas, precio , inversión y desembolsos para que el proyecto sea factible económicamente y brinde al inversionista la rentabilidad esperada.

5.1 Presupuestos

5.1.1 Presupuesto de Inversión

5.1.1.1 Activos Fijos

“Las inversiones fijas son aquellas que se realizan en bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto y no son objeto de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil.”(Miranda, Gestión de Proyectos, 2002)

Los activos fijos, constituyen aquellos bienes permanentes y derechos exclusivos que la empresa utiliza sin restricciones, en el desarrollo de sus actividades productivas y deberán cumplir con las siguientes características.

“Tener una vida útil superior a un año, que comprenda un valor representativo a la empresa, ser utilizado o participar en las actividades productivas de la organización, ser propiedad de la misma.”(Zapata, 2004)

A continuación se detallan los activos fijos de la empresa Magic Sweet S.A.

Tabla5. 1 Activos fijos de la empresa Magic Sweet S.A.

ACTIVOS FIJOS	\$ 17.671,76
Maquinaria y Equipo	
Horno Popular	\$ 490,00
Heladera Musso	\$ 800,00
Mesa de Trabajo	\$ 350,00
Cocina 3 Quemadores	\$ 182,00
Estantería	\$ 700,00
Taburetes	\$ 34,00
Balanza mecánica 60 kg	\$ 40,70
Balanza comercial electrónica	\$ 156,14
Batidora semi-industrial	\$ 472,72
Extractor de jugos y frutas industrial	\$ 117,48
Licuada industrial	\$ 392,82
Tanque de gas industrial 45 kg.	\$ 604,80
Congeladora	\$ 849,00
Vitrina frigorífica	\$ 759,00
Refrigeradora	\$ 442,40
Extintidor	\$ 110,00
Total Maquinaria y Equipo	\$ 6.501,06
Bienes fungibles	
Batería de cocina	\$ 208,85
Molde para tarta	\$ 8,50
Cuchillo profesional 6"	\$ 10,02
Cuchillo profesional 8"	\$ 14,10
cuchillo profesional 9"	\$ 5,76
Pinzas	\$ 10,52
Sacabocado	\$ 4,82
Espátulas	\$ 17,19
Manga pastelera	\$ 7,80
Molde cake plano	\$ 62,04
Tabla de picar	\$ 68,88
Lavacara de acero	\$ 26,04
Cucharas de mesa	\$ 6,19
Engrapadora tenaza	\$ 24,95
Tanques contenedores	\$ 60,00
Cooler	\$ 68,00
Juego Cernidores	\$ 7,00
Taza medidora	\$ 15,38
Total Bienes fungibles	\$ 626,04
Muebles y Enseres	
Estaciones de trabajo	\$ 220,00
Escritorio	\$ 250,00
Sillón Gerencial	\$ 180,00
Sillas Giratorias	\$ 200,00
Archivador 2 gavetas	\$ 100,00
Archivador 4 gavetas	\$ 160,00
Counter metálico	\$ 180,00
Total Muebles y Enseres	\$ 1.290,00

Equipo de computación	
Computador de escritorio	\$ 2.812,50
Impresora multifunción	\$ 157,00
Total Equipo de Computación	\$ 2.969,50
Equipo de oficina	
Teléfonos	\$ 187,40
Sumadora	\$ 97,76
Total Equipo de oficina	\$ 285,16
Vehículo	
Vehículo repartidor	\$ 6.000,00
Total vehículo	\$ 6.000,00

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

5.1.1.2 Activos Intangibles

El activo intangible está constituido por los valores inmateriales como son:

“Los derechos y privilegios de utilidad para la empresa con respecto a su capacidad para producir ingresos tales como: patentes, marcas de fábrica, “GoodWill”, gastos de estudio y proyectos, etc.”(Dias)

Tabla 5. 2 Activos intangibles de la empresa Magic Sweet S.A.

ACTIVOS INTANGIBLES	\$ 2.222,11
Gastos de Constitución	
Gastos de constitución	\$ 738,78
Total Gastos de Constitución	\$ 738,78
Gastos de Estudio	
Gastos de estudio	\$ 1.483,33
Total Gastos de Estudio	\$ 1.483,33

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

5.1.1.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo son los recursos económicos que permiten el arranque de las actividades de las empresas y su posterior operación.

“Es un indicador financiero y se obtiene mediante la diferencia entre el activo corriente y pasivo corriente”(Lara, Curso Práctico de Finanzas, 2007), es decir cubre la diferencia entre los flujos de ingresos y egresos de la empresa.

$$ROTACION DE EFECTIVO = \frac{360}{CICLO DE CAJA}$$

Ciclo de caja: es una razón de eficiencia, “es el tiempo transcurrido desde el desembolso para la compra de los insumos hasta la cobranza por la venta del producto terminado”(Tanaka, 2005)

$$CICLO DE CAJA = 45$$

La empresa necesita un promedio de cuarenta y cinco días para poder recuperar los montos que fueron desembolsados para elaborar el producto y recibir el efectivo correspondiente a las cuentas por cobrar de sus clientes.

$$ROTACION DE EFECTIVO = \frac{360}{45}$$

$$ROTACION DE EFECTIVO = 8$$

$$CAPITAL DE TRABAJO = \frac{\text{Total desembolsos anuales}}{\text{Rotación del Efectivo}}$$

Tabla 5. 3 Capital de trabajo de la empresa Magic Sweet S.A.

Concepto	Capital de trabajo anual	Capital de Trabajo de 45 días
Materia prima	29.897,14	3.737,14
Mano de obra	12.772,90	1.596,61
Costos Indirecto	6.369,97	796,25
Sueldos	20.426,77	2.553,35
Servicios Básicos	1.582,00	197,75
Arriendo	2.400,00	300,00
Publicidad	1.477,98	184,75
TOTAL K.T.	74.926,76	9.365,84

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

5.1.2 Cronograma de inversiones

A continuación se presentan los ítems y los valores correspondientes a los activos tanto fijos como intangibles que se han establecidos como necesarios para el desarrollo de la empresa desde un inicio de sus actividades hasta el término de su vida útil.

Tabla 5.4 Cronograma de inversiones de la empresa Magic Sweet S.A.

CONCEPTO	PERIODOS					
	0	1	2	3	4	5
Maquinaria y Equipo	6.501	0	0	0	0	0
Horno Popular	490,00					
Heladera Musso	800,00					
Mesa de Trabajo	350,00					
Cocina 3 Quemadores	182,00					
Estantería	700,00					
Taburetes	34,00					
Balanza mecánica 60 kg	40,70					
Balanza comercial electrónica	156,14					
Batidora semi-industrial	472,72					
Extractor de jugos y frutas industrial	117,48					
Licuada industrial	392,82					
Tanque de gas industrial 45 kg.	604,80					

Congeladora	849,00					
Vitrina frigorífica	759,00					
Refrigeradora	442,40					
Extinguidor	110,00					
Bienes fungibles	626,04	204,65	893,36	91,49	888,74	58,70
Batería de cocina	208,85		208,85		208,85	
Molde para tarta	8,5		8,5		8,50	
Cuchillo profesional 6"	10,02		10,02		10,02	
Cuchillo profesional 8"	14,1		14,1		14,10	
cuchillo profesional 9"	5,76		5,76		5,76	
Pinzas	10,52		10,52		10,52	
Sacabocado	4,82		4,82		4,82	
Espátulas	17,19		34,38	17,19	34,38	
Manga pastelera	7,8	15,6	15,6	15,6	15,60	
Molde cake plano	62,04		124,08		124,08	
Tabla de picar	68,88		68,88		68,88	
Lavacara de acero	26,04	52,8	26,4		52,80	
Cucharas de mesa	6,19	129,25	186,12	51,7	155,10	51,7
Engrapadora tenaza	24,95		24,95		24,95	
Tanques contenedores	60		60		60,00	
Cooler	68		68		68,00	
Juego Cernidores	7	7	7	7	7,00	7
Taza medidora	15,38		15,38		15,38	
Muebles y enseres	1.290,00	-	-	-	1.058,00	-
Estaciones de trabajo	220,00				220,00	
Escritorio	250,00				250	
Sillón Gerencial	180,00					
Sillas Giratorias	200,00				200,00	
Archivador 2 gavetas	100,00				100,00	
Archivador 4 gavetas	160,00					
Counter metálico	180,00					
Mesa de reuniones					150,00	
Sillas					138,00	
Equipo de computación	2.969,50	-	-	-	937,50	-
Computador de escritorio	2.812,50				937,50	
Impresora multifunción	157,00					
Equipo de oficina	285,16	-	-	-	142,58	-
Teléfonos	187,4				93,70	
Sumadora	97,76				48,88	
Vehículos						
Vehículo repartidor	6.000,00					
TOTAL INVERSION	29.343,52	409,30	1.786,72	182,98	6.053,64	117,40

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

5.1.3 Presupuesto de Operación

5.1.3.1 Presupuesto de ingresos

“En un proyecto los ingresos están representados por el dinero recibido por concepto de las ventas del producto o la prestación del servicio o por la liquidación de los activos que han superado su vida útil dentro de la empresa, o también por los rendimientos financieros producidos por la colocación de los excesos de liquidez”.(Miranda, Gestión de Proyectos, 2002, pág. 200).

Los ingresos que reportará la empresa Magic Sweet se sustentarán en base a actividad productiva de la organización y al expendio de sus productos tales como pasteles, helados, gelatinas.

Las ventas de los productos se las realizarán tomando en cuenta la preferencia de los postres demostrada por los clientes potenciales en la aplicación de la encuesta.

La distribución de las 248 unidades de postre diarias se las elaborará a partir de la Tabla 4.7 y su cantidad variará según el posicionamiento de la empresa y situaciones que modifique los gustos y preferencias del consumidor.

Tabla 5. 5 Presupuesto de ingresos proyectados**PRESUPUESTO DE INGRESOS PROYECTADOS**

DETALLE/AÑOS	1	2	3	4	5
Unidades de postre	64.480	103.252	164.493	281.989	422.983
TOTAL VENTAS	\$ 83.503,36	\$ 161.450,52	\$ 283.269,47	\$ 509.885,05	\$ 803.068,96
Pastel de Chocolate					
44%					
Unidades de postre	28.080	61.013	106.773	183.040	274.560
Precio de Venta	\$ 2,00	\$ 2,10	\$ 2,21	\$ 2,32	\$ 2,43
TOTAL	\$ 56.162,34	\$ 128.133,35	\$ 235.445,02	\$ 423.801,04	\$ 667.486,65
Helados					
36%					
Unidades de postre	20.800	22.479	23.140	39.669	59.503
Precio de Venta	\$ 0,75	\$ 0,79	\$ 0,83	\$ 0,87	\$ 0,91
TOTAL	\$ 15.602,48	\$ 17.704,91	\$ 19.136,92	\$ 34.446,46	\$ 54.253,18
Gelatinas					
20%					
Unidades de postre	15.600	19.760	34.580	59.280	88.920
Precio de Venta	\$ 0,75	\$ 0,79	\$ 0,83	\$ 0,87	\$ 0,91
TOTAL	\$ 11.738,54	\$ 15.612,26	\$ 28.687,53	\$ 51.637,55	\$ 81.329,13

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

La información sobre el precio de ventas y los costos de fabricación están especificados en el Anexo N°9, 10 y 11

5.1.3.2 Presupuesto de egresos

Los egresos de la empresa se basarán en los costos y gastos concernientes a la producción de los postres y a la posterior venta de los mismos, se reportarán tantos gastos referentes al apoyo administrativo, gestión de ventas y los gastos referentes al estudio de mercado.

Durante el periodo de operación se puede identificar cuatro clases de costos:

- Costos de producción
 - Gastos administrativos
 - Costos de ventas
 - Costos financieros
-
- **Costos de producción:** Son los relacionados directamente con la fabricación de los productos.
 - Costos directos
 - **Materia Prima:** Son todos los elementos que forman parte de la elaboración del producto.

A continuación se detallan los ingredientes necesarios para elaborar una unidad de producción de cada producto que ofrece la empresa.

Tabla 5.6 Materia prima para la producción

Descripción	Cantidad	Unidad	Costo unitario	TOTAL
Pastel de chocolate				
Harina Integral	455 gr	Libra	1,05	1,05
Bicarbonato de sodio	7 gr	Cucharaditas	1,2	0,02
Huevos	3 unid.	Unidades	0,12	0,36
Leche descremada	100 ml	Litro	1,39	0,14
Cocoa en polvo	75 gr	Libra	1,95	0,32
Agua	250 ml	Litro	0,125	0,03
Aceite light	100 ml	Litro	1,5	0,15
Edulcorante	50 gr	Libra	27,22	3,0
Sal	15 gr	Libra	0,12	0,004
Esencia de vainilla	15 ml	Litro	2,74	0,04
Limón	1 unid.	Unidades	0,1	0,1
Naranja	1 unid.	Unidades	0,25	0,25
Fresas	250 gr	Libra	1	0,55
Gelaton	50 gr	Libra	2,5	0,28
Helado				
Yogurt	1,5 lts	Litro	1,39	
Edulcorante	30 gr	Libra	27,22	
Fruta natural	200 gr	Unidades	0,12	
Pulpa de fruta	250 ml	Litro	1,39	
Gelatina				
Gelatina	450 gr.	Paquete	2,95	2,95
Edulcorante	25 gr.	Libra	27,22	1,50
Agua	2000 ml	Litro	0,13	0,26

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

- **Mano de obra:** Lo conforma el talento humano que contribuye al proceso productivo.

- **Costo indirecto de fabricación**

El detalle de su costo esta señalado en la tabla

Costo

Arrendamiento de la Planta: Es el aprovechamiento temporal de un bien mueble o inmuebles.

Tabla 5.7 Arrendamiento de la planta

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Arriendo Planta	200	2.400,00
TOTAL		2.400,00

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

Materiales de aseo: Son artículos consumibles destinados a ciertas operaciones dentro de la industria. Ver Anexo 12

Tabla5.8 Materiales de aseo para actividades productivas de la empresa

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo Anual
Trapeador	2	2,26	4,52
Escoba	1	0,59	0,59
Recogedor	2	1,75	3,50
Balde trapeador	1	3,20	3,20
Tarro de basura	2	5,40	10,80
Desinfectante	24	2,83	67,92
Paño	24	0,36	8,57
Lava vajillas	24	1,30	31,20
Fósforos	48	0,17	8,35
Lustre x 3	20	0,10	2,00
Guantes	24	0,84	20,16
Fundas de basura	10	0,59	5,90
TOTAL			166,71

Elaborado por:Lorena Moya, 2011

Uniforme: prenda de vestir de uso de empleados, cuyo uso hace parte de la seguridad para desempeñar sus labores y lo identifica.

Tabla 5.9 Materiales de higiene y seguridad para actividades productivas de la empresa

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo Semestral	Costo Total
Uniforme de chef	4		129,92	259,84
Chaqueta		15,49		
Pantalón		16,99		
Gorro	2	3,00	6,00	12,00
Mandil	2	7,75	15,50	31,00
TOTAL			151,42	302,84

Fuente: Proformas comercializadoras uniformes e indumentaria para la cocina

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Servicios básicos: Es el conjunto de servicios de agua, electricidad y servicio de gas necesarios para el funcionamiento adecuado de la empresa.

Tabla 5.10 Servicios básicos necesarios actividades productivas de la empresa

Descripción	Unidad	Pago	Valor unitario	Valor mensual (\$)	Valor anual(\$)
Energía eléctrica	kW/h	Mensual	0,09	12,53	150,34
Agua potable	m3	Mensual	0,72	15,42	185,04
Útiles de aseo	unidades	Mensual		13,89	166,71
Gas	unidades	Mensual	48,16	144,48	1.733,76
TOTAL				186,32	2.235,85

Fuente: CNT, Empresa Eléctrica Quito, EMAP

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Depreciación de la maquinaria y equipo: Es la disminución del valor contable de los activos fijos debido al uso, paso del tiempo o desgaste.

Se tomó este método para la depreciación de los activos fijos e intangibles debido a su sencillo cálculo.

- **Método de línea recta:** Este método de depreciación consiste en dividir el valor de los activos para el número de años de su vida útil.

Tabla 5.11 Cálculo de Depreciaciones Anuales del Activo Fijo del área de producción

RUBRO DETALLE /AÑOS	VALOR DE ADQUISICIÓN	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL					DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR RESIDUAL
			1	2	3	4	5		
ACTIVOS FIJOS									
Maquinaria y Equipo	\$ 6.501,06	10	650,11	650,11	650,11	650,11	650,11	3.250,53	3.250,53
TOTAL DEPRECIACIONES			650,11	650,11	650,11	650,11	650,11	3.250,53	3.250,53

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Mantenimiento de los activos fijos del área de producción: consiste en todos los desembolsos de dinero realizados para el control, conservación y reparación de la maquinaria que contribuye al desarrollo del proyecto.

Tabla 5.12 Costeo de Mantenimiento de Activos Fijos del área de producción

MAQUINARIA Y EQUIPO	VALOR	MANTENIMIENTO	AÑOS				
			1	2	3	4	5
Horno Popular	490	2%	9,80	9,80	9,80	9,80	9,80
Heladera Musso	800	2%	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Mesa de Trabajo	350	2%	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Cocina 3 Quemadores	182	2%	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
Estantería	700	2%	14	14	14	14	14
Taburetes	34	2%	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Balanza mecánica 60 kg	40,7	2%	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Balanza comercial electrónica	156,14	2%	3	3	3	3	3
Batidora semi-industrial	472,72	2%	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
Extractor de jugos y frutas industrial	117,48	2%	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
Licuadora industrial	392,82	2%	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86
Tanque de gas industrial 45 kg.	604,8	2%	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
Congeladora	849	2%	16,98	16,98	16,98	16,98	16,98
Vitrina frigorífica	759	2%	15,18	15,18	15,18	15,18	15,18
Refrigeradora	442,4	2%	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85
Extintor	110	2%	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	6.391,06		130,02	130,02	130,02	130,02	130,02

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

- **Gastos administrativos:** Constituyen las erogaciones de efectivo realizadas para cubrir con gastos tales como sueldos, servicios básicos y suministros relativos a la actividad administrativa de la empresa.
- **Depreciación de los activos fijos del área administrativa:** Este valor será calculado a partir de los activos que se encuentran a disposición del área administrativa.

Tabla 5.13 Cálculo de Depreciaciones Anuales del Activo Fijo del área administrativa

RUBRO	VALOR DE ADQUISICIÓN	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL					DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR RESIDUAL
DETALLE /AÑOS			1	2	3	4	5		
ACTIVOS FIJOS									
Muebles y enseres	\$ 1.290,00	10	129,00	129,00	129,00	234,80	234,80	856,60	1.491,40
Equipo de computación	\$ 2.969,50	3	989,83	989,83	989,83	312,50	312,50	3.594,50	312,50
Equipo de oficina	\$ 285,16	5	57,03	57,03	57,03	85,55	85,55	342,19	85,55
Vehículo repartidor	\$ 6.000,00	5	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	6.000,00	-
TOTAL DEPRECIACIONES			3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85	10.793,29	1.889,45

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Mantenimiento de activos fijos del área administrativa: Es el valor que se tomara en cuenta para mantener el buen estado y funcionamiento de los activos

Tabla 5.14 Costeo de Mantenimiento de Activos Fijos del área administrativa

MUEBLES Y ENSERES	VALOR	MANTENIMIENTO	AÑOS				
			1	2	3	4	5
Estaciones de trabajo	220	1%	2,20	2,20	2,20	4,40	4,40
Escritorio	250	1%	2,20	2,20	2,20	4,70	4,70
Sillón Gerencial	180	1%	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
Sillas Giratorias	200	1%	2,20	2,20	2,20	4,20	4,20
Archivador 2 gavetas	100	1%	2,20	2,20	2,20	3,20	3,20
Archivador 4 gavetas	160	1%	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
Counter metálico	180	1%	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
Mesa de reuniones	150	1%				3,70	3,70
Sillas	138	1%				3,58	3,58
TOTAL MUEBLES Y UTILES	1.578,00		15,40	15,40	15,40	30,38	30,38
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	VALOR	MANTENIMIENTO	AÑOS				
			1	2	3	4	5
Computador de escritorio	2812,5	1%	28,13	28,13	28,13	37,50	37,50
Impresora multifunción	157	1%	28,13	28,13	28,13	28,13	28,13
TOTAL EQUIPO DE COMPUTACIÓN	2.969,50		56,25	56,25	56,25	65,63	65,63
EQUIPOS DE OFICINA	VALOR	MANTENIMIENTO	AÑOS				
			1	2	3	4	5
Teléfonos	187,4	1%	1,87	1,87	1,87	2,81	2,81
Sumadora	97,76	1%	1,87	1,87	1,87	2,36	2,36
TOTAL EQUIPO DE OFICINA	285,16		3,75	3,75	3,75	5,17	5,17
VEHICULO	VALOR	MANTENIMIENTO	AÑOS				
			1	2	3	4	5
Vehículo repartidor	6.000,00	2%	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
TOTAL VEHICULOS	6.000,00		120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	17.223,72		325,42	325,42	325,42	351,20	351,20

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

- **Gastos de ventas:** Lo conforman los desembolsos de dinero que la empresa utiliza para realizar su campaña publicitaria. Ver Anexo 13

Tabla 5.15 Descripción del gasto de promoción y publicidad

Descripción	Costo Mensual	Numero de meses	Costo Anual
Flyers <i>100 flyers mensuales</i>	30	12	360,00
Rotulo	150	1	150,00
Gigantografía	20	2	39,98
Decoración Vehículo	448	1	448,00
Conferencia	120	4	480,00
<i>Conferencia a grupos con nutricionista</i>			
TOTAL			1.477,98

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

Detallados los rubros anteriores se procede a elaborar la proyección de los egresos.

Tabla 5.16 Presupuesto de egresos proyectados

DETALLE/AÑOS	1	2	3	4	5
Unidades de postre	64.480	103.252	164.493	281.989	422.983
I. COSTO DIRECTO					
Mano de Obra Directa	12.799,73	17.665,63	17.665,63	22.531,53	27.397,43
Materia Prima Directa	29.897,14	54.740,92	89.099,75	152.175,87	230.321,57
<i>Total Costo Directo(1)</i>	42.696,87	72.406,56	106.765,38	174.707,40	257.719,00
II. COSTO DE FABRICACIÓN					
Mano de Obra Indirecta	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00
Costos Indirectos de Fabricación	3.669,97	8.349,56	15.020,12	27.576,69	43.087,40
<i>Total Costo Fabricación (2)</i>	4.569,97	9.249,56	15.920,12	28.476,69	43.987,40
<i>Costo de Producción (1+2) (3)</i>	47.266,84	81.656,11	122.685,50	203.184,09	301.706,40
III. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
Sueldos	20.426,77	20.426,77	20.426,77	29.055,12	29.055,12
Suministros y Materiales	1.918,07	1.918,07	1.918,07	2.017,41	2.017,41
Arriendo	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gastos Financieros	2.102,40	1.347,69	498,68		
Depreciaciones	3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85
Amortizaciones	444,42	444,42	444,42	444,42	444,42
Mantenimiento	195,40	195,40	195,40	221,18	221,18
<i>Total Administración (4)</i>	30.513,03	29.108,21	28.259,21	35.970,97	35.970,97
IV. GASTOS VENTAS					
Promoción y Publicidad	1.477,98	4.443,16	7.556,60	10.825,71	17.376,77
<i>Total Ventas (5)</i>	1.477,98	4.443,16	7.556,60	10.825,71	17.376,77
<i>Gastos Operacionales (4+5)(6)</i>	31.991,01	33.551,37	35.815,80	46.796,68	53.347,74
<i>Costo Total (3+6)</i>	79.257,85	115.207,48	158.501,30	249.980,77	355.054,15

Elaborado por: Lorena Moya, 2011

5.1.3.3 Estado de Origen y Aplicación de los Recursos

El estado de origen y aplicación de los recursos es una herramienta útil para determinar el origen de la inversión de una empresa y su distribución entre las principales cuentas contables, como lo son los activos y pasivos durante un determinado periodo de tiempo.

La información que revela este estado, servirá para determinar que monto de los activos están financiados con obligaciones con terceros, para así determinar . . . “si el crecimiento y su financiamiento son equilibrados o no”. (Amat, 2008)

Tabla 5.17 Estado de origen y aplicación de los recursos de la empresa Magic Sweet S.A.

DETALLE	VALOR	RECURSOS PROPIOS		RECURSOS EXTERNOS	
		VALOR	PORCENTAJE (%)	VALOR	PORCENTAJE (%)
ACTIVOS FIJOS					
Maquinaria y Equipo	6.501,06			6.501,06	22%
Bienes fungibles	626,04	270,64	0,92%	355,40	1%
Muebles y enseres	1.290,00			1.290,00	4%
Equipo de computación	2.969,50			2.969,50	10%
Equipo de oficina	285,16	285,16	1%	-	0%
Vehículo repartidor	6.000,00	6.000,00	21%	-	0%
ACTIVOS INTANGIBLES				-	0%
Gastos de constitución	738,78	738,78	3%		0%
Gastos de Estudio	1.483,33	1.483,33	5%	-	0%
CAPITAL DE TRABAJO				-	0%
Capital de trabajo	9.365,84			9.365,84	32%
TOTAL INVERSIONES	29.259,71	8.777,91	30%	20.481,80	70%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

En este caso los activos fijos en su mayoría están financiados con recursos externos, esta situación es normal al encontrarse la empresa en sus inicios y necesitar de una inyección de capital y recursos necesarios para el desempeño de sus actividades productivas.

5.1.3.4 Estructura de financiamiento

El financiamiento del proyecto se lo realizará mediante el aporte de los socios y la participación de un crédito comercial productivo en una entidad bancaria.

El financiamiento se lo realizará en una proporción de:

- 30% Recursos propios
- 70% Recursos externos

Tabla 5.18 Financiamiento de la inversión inicial de la empresa Magic Sweet S.A.

RUBRO	VALOR	PORCENTAJE
Capital Propio	8.777,91	30,00%
Recursos Externos	20.481,80	70,00%
TOTAL	29.259,71	100%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

La elección de la entidad bancaria a la cual se realizará la solicitud de crédito estará basada en la política de la empresa de escoger entre varias opciones, la alternativa que beneficie de mayor manera a la empresa, es decir esta selección se basará en la menor tasa de interés del mercado.

Tras este proceso se escogió al Banco Produbanco como la entidad financiadora del proyecto, que ofrece una tasa de interés del 11,83%.

Los datos de crédito se detallan a continuación:

Tabla 5.19 Datos del crédito

Monto	\$20.481,80
Pagos	12
Años	3
Tasa	11,83%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Se presenta la tabla de amortizaciones anual del crédito solicitado por \$20.481,80 durante tres años.

Tabla 5.20 Tabla de amortización anual del crédito PYMES

No.	Cuota	Capital	Interés	Saldo Capital
				\$ 20.481,80
1	\$ 8.143,52	\$ 6.041,12	\$ 2.102,40	\$ 14.440,68
2	\$ 8.143,52	\$ 6.795,84	\$ 1.347,69	\$ 7.644,84
3	\$ 8.143,52	\$ 7.644,84	\$ 498,68	(\$ 0,00)
	\$ 24.430,57	\$ 20.481,80	\$ 3.948,77	

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

5.1.4 Punto de equilibrio

“Las empresas, cuando inician sus operaciones, su preocupación es conocer cuál es el punto de equilibrio de las condiciones normales de producción y/o ventas.”(Sarmiento, 2005, pág. 75)

El punto de equilibrio es la intersección o cruce entre los ingresos totales cuando son: iguales a los costos totales (fijos y variables); es decir, no existe pérdida ni ganancia, los ingresos sirven para cubrir los costos.

Las empresas por lo general fabrican mas de un tipo de producto, por tanto la distribución de los costes de fabricación deberán ser asignados en medida proporcional a la producción de cada artículo.

Las formulas para el cálculo del punto de equilibrio serán:

$$P.E. Unidades = \frac{Costos\ fijos}{Precio\ de\ Venta - Costos\ Variables\ Unitario}$$

$$P.E. Unidades = \frac{23.768,03}{2 - (20.463,91/28080)}$$

$$P.E. Unidades = 18.695,67$$

El punto de equilibrio del producto “pastel de chocolate” en unidades es de 18.656 unidades.

$$P.E.Ventas = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - (\text{Costos Variables}/\text{Ventas})}$$

$$P.E.Ventas = \frac{23.768,03}{1 - (20.463,91/56.162,34)}$$

$$P.E.Ventas = 37.232,40$$

El punto de equilibrio del producto “pastel de chocolate” en ventas es de \$37.232,40

$$P.E.\% = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}} \times 100$$

$$P.E.\% = \frac{23.768,03}{56.162,34 - 20.463,91} \times 100$$

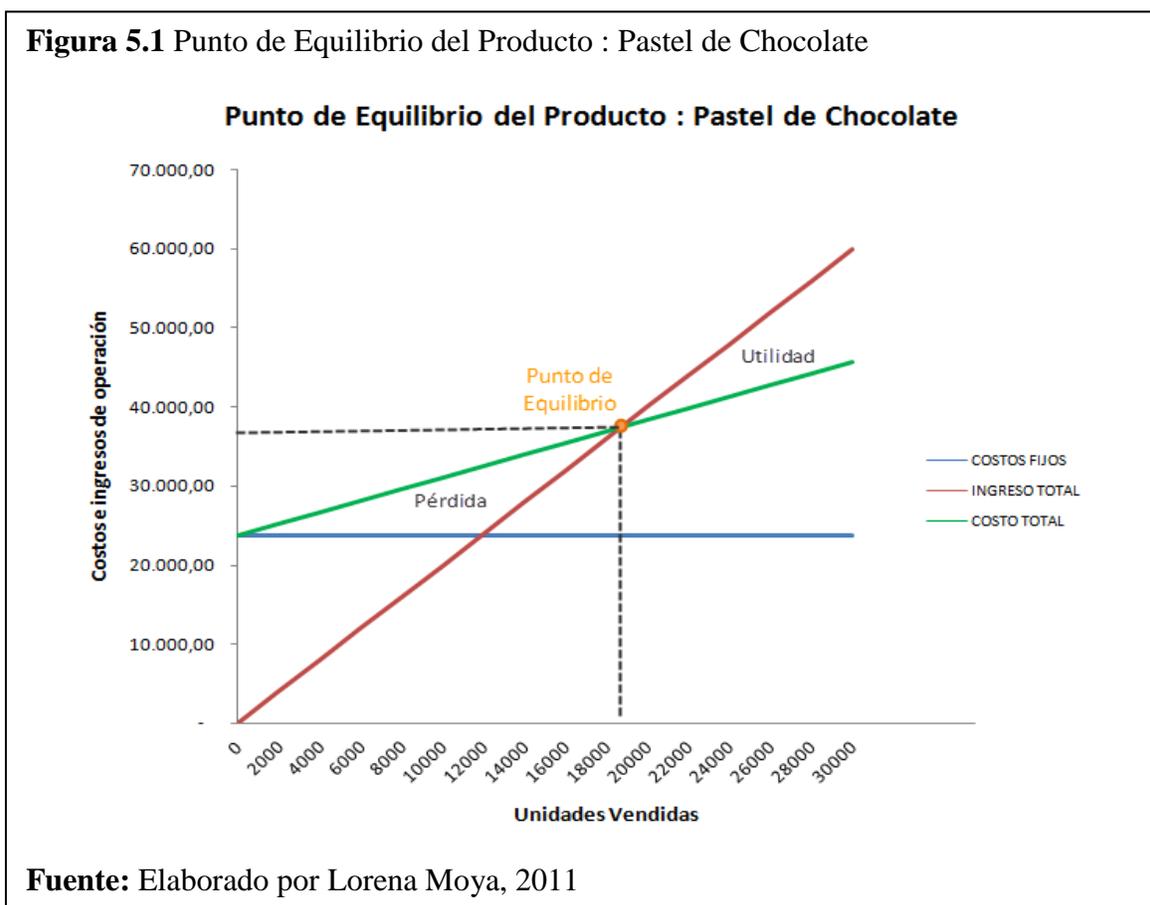
$$P.E.\% = 65,80\%$$

El punto de equilibrio del producto “pastel de chocolate” en porcentaje es de 65,80%

Tabla 5.21 Punto de Equilibrio del producto "Pastel de chocolate"

RUBRO/ AÑOS	1	2	3	4	5
COSTOS VARIABLES	20.463,91	45.475,36	77.308,10	132.057,12	200.091,56
MATERIA PRIMA DIRECTA	18.856,59	41.903,54	71.236,02	121.520,28	184.375,59
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	1.607,32	3.571,81	6.072,08	10.536,84	15.715,97
COSTOS FIJOS	23.768,03	30.634,37	35.675,70	50.723,79	64.984,65
MANO DE OBRA DIRECTA	7.896,61	10.897,93	10.897,93	13.899,70	16.901,48
MANO DE OBRA INDIRECTA	391,94	870,97	1.480,65	2.569,35	3.832,26
GASTO ARRIENDO	1.053,08	2.340,18	3.978,30	6.903,53	10.296,79
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	11.413,04	11.127,78	11.127,78	14.730,39	14.730,39
GASTOS DE VENTA	648,51	1.949,59	3.315,71	4.750,14	7.624,64
GASTOS FINANCIEROS	922,50	591,34	218,81	-	-
DEPRECIACIONES	285,26	285,26	285,26	285,26	285,26
ARRIENDO PLANTA	1.053,08	2.340,18	3.978,30	6.903,53	10.296,79
MANTENIMIENTO	104,02	231,15	392,95	681,89	1.017,05
PUNTO DE EQUILIBRIO (UNIDADES)	18.695,67	22.339,40	24.165,28	31.742,91	38.173,67
PUNTO DE EQUILIBRIO (VENTAS TOTALES)	37.232,40	58.681,72	69.372,24	94.100,37	116.764,59
PUNTO DE EQUILIBRIO (PORCENTAJE)	65,80%	61,68%	43,59%	32,85%	25,88%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011



5.2 Estados financieros proyectados

Tras obtener una proyección de los ingresos y egresos que la empresa generará durante un periodo de tiempo determinado, se utilizará esta información para visualizar la utilidad de la producción de la empresa.

5.2.1 Del Proyecto

5.2.1.1 Estado de resultados (Pérdidas y Ganancias)

El estado de resultados es el estado financiero que muestra la generación de los ingresos y los egresos durante un periodo de tiempo determinado, su preparación consta de los presupuesto tanto de ingresos, es decir las ventas proyectadas de cada periodo y el presupuesto de egresos, que suma el costo de ventas, gastos administrativos y de ventas.

Tabla 5.22 Estado de Pérdidas y Ganancias de la empresa Magic Sweet (Sin Financiamiento)

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS (SIN FINANCIAMIENTO)

DETALLE	1	2	3	4	5
INGRESOS					
Ventas	83.503,36	161.450,52	283.269,47	509.885,05	803.068,96
(=)TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	83.503,36	161.450,52	283.269,47	509.885,05	803.068,96
(-) Costos operativos	46.486,71	80.875,99	121.905,37	202.403,96	300.926,28
(-) Depreciaciones	650,11	650,11	650,11	650,11	650,11
(-) Mantenimiento	130,02	130,02	130,02	130,02	130,02
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	36.236,52	79.794,40	160.583,98	306.700,96	501.362,56
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS					
(-) Gastos Administrativos	24.744,84	24.744,84	24.744,84	33.472,52	33.472,52
(-) Gastos Depreciaciones	3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85
(-) Gastos Amortizaciones	444,42	444,42	444,42	444,42	444,42
(-) Gastos Mantenimiento	195,40	195,40	195,40	221,18	221,18
(-) GASTOS DE VENTA					
(-) Gastos Promoción y Publicidad	1.477,98	4.443,16	7.556,60	10.825,71	17.376,77
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN	6.347,91	47.590,72	125.266,85	259.904,28	448.014,81
15% UTIL. TRABAJADORES	952,19	7.138,61	18.790,03	38.985,64	67.202,22
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	5.395,72	40.452,11	106.476,83	220.918,64	380.812,59
25% IMP. RENTA	1.348,93	10.113,03	26.619,21	55.229,66	95.203,15
= UTILIDAD NETA	4.046,79	30.339,08	79.857,62	165.688,98	285.609,44

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Los ingresos por ventas de los postres durante el primer año de operación de la empresa son menores a las de los años posteriores debido a la fase de introducción al mercado, los gastos administrativos y de ventas son cuantiosos debido al volumen de ventas.

Durante los años proyectados las ventas se incrementan al igual que los costos y gastos.

Para el año final de operaciones la utilidad neta es de \$285.609,44, esta cifra es positiva en cuanto se aprovecho la madurez de la empresa en el mercado y las estrategias de posicionamiento fueron exitosas y esto se refleja en un mayor número de unidades vendidas.

5.2.1.2 Flujos netos de fondos

El flujo de fondos es una herramienta útil para determinar las necesidades reales de efectivo de la empresa en un periodo de tiempo determinada, “compara los ingresos efectivamente recibidos y los egresos efectivamente pagados”. (Flórez, Cómo crear y dirigir la nueva empresa, 2007)

El uso de flujo de fondos es necesario para mantener la liquidez necesaria para el funcionamiento de la empresa, y proceder con la toma de decisiones al encontrar necesidades de efectivo.

En esta situación los flujos de fondos en el primer periodo son positivos pues no se tiene en cuenta los gastos financieros o interés cobrado por el banco a razón de la obligación de mediano plazo adquirida.

Cada periodo ingresa a la empresa una importante cantidad de recursos provenientes de las ventas, pero parte de las ventas anuales son recuperadas en el periodo siguiente debido a la política de ventas.

Tabla 5.23 Flujo neto de fondos del Proyecto (Sin Financiamiento)**FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO (SIN FINANCIAMIENTO)**

	0	1	2	3	4	5
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Total Ventas		78.284,40	151.359,86	265.565,13	478.017,24	752.877,15
Recuperación Ventas		-	5.218,96	10.090,66	17.704,34	82.059,63
(=) TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		78.284,40	156.578,82	275.655,79	495.721,58	834.936,78
(-) Costos operativos		46.486,71	80.875,99	121.905,37	202.403,96	300.926,28
(-) Depreciaciones		650,11	650,11	650,11	650,11	650,11
(-) Mantenimiento		130,02	130,02	130,02	130,02	130,02
(=) UTILIDAD BRUTA		31.017,56	74.922,70	152.970,29	292.537,49	533.230,37
(-) Gastos Administrativos		24.744,84	24.744,84	24.744,84	33.472,52	33.472,52
(-) Gastos Depreciaciones		3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85
(-) Gastos Amortizaciones		444,42	444,42	444,42	444,42	444,42
(-) Gastos Mantenimiento		195,40	195,40	195,40	221,18	221,18
(-) Gastos Promoción y Publicidad		1.477,98	4.443,16	7.556,60	10.825,71	17.376,77
= UTILIDAD O PÉRDIDA ANTES DE PART.		1.128,95	42.719,02	117.653,17	245.740,81	479.882,63
(-) Participación Trabajadores		952,19	7.138,61	18.790,03	38.985,64	67.202,22
(-) Impuesto a la Renta		1.348,93	10.113,03	26.619,21	55.229,66	95.203,15
(+) Gastos depreciación		3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85
(+) Gastos amortización		444,42	444,42	444,42	444,42	444,42
(-) Compra de activos		409,30	1.786,72	182,98	6.053,64	117,40
=FLUJO DE CAJA BRUTO		1.888,93	26.500,95	74.881,24	147.749,14	319.637,13
(-) Inversión inicial	29.259,71					
= FLUJO DE CAJA PROYECTADO	(29.259,71)	1.888,93	26.500,95	74.881,24	147.749,14	319.637,13

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

5.2.2 Del Inversionista

5.2.2.1 Estado de resultados (Pérdidas y Ganancias)

Tabla 5.24 Estado de Pérdidas y Ganancias de la empresa Magic Sweet (Con Financiamiento)

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS (CON FINANCIAMIENTO)					
DETALLE	1	2	3	4	5
INGRESOS					
Ventas	83.503,36	161.450,52	283.269,47	509.885,05	803.068,96
(-)TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	83.503,36	161.450,52	283.269,47	509.885,05	803.068,96
(-) Costos operativos	46.486,71	80.875,99	121.905,37	202.403,96	300.926,28
(-) Depreciaciones	650,11	650,11	650,11	650,11	650,11
(-) Mantenimiento	130,02	130,02	130,02	130,02	130,02
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	36.236,52	79.794,40	160.583,98	306.700,96	501.362,56
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS					
(-) Gastos Administrativos	24.744,84	24.744,84	24.744,84	33.472,52	33.472,52
(-) Gastos Depreciaciones	3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85
(-) Gastos Amortizaciones	444,42	444,42	444,42	444,42	444,42
(-) Gastos Mantenimiento	195,40	195,40	195,40	221,18	221,18
(-) Gastos Financieros	2.102,40	1.347,69	498,68		
(-) GASTOS DE VENTA					
(-) Gastos Promoción y Publicidad	1.477,98	4.443,16	7.556,60	10.825,71	17.376,77
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN	4.245,51	46.243,03	124.768,17	259.904,28	448.014,81
15% UTIL. TRABAJADORES	636,83	6.936,45	18.715,23	38.985,64	67.202,22
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	3.608,68	39.306,58	106.052,95	220.918,64	380.812,59
25% IMP. RENTA	902,17	9.826,64	26.513,24	55.229,66	95.203,15
= UTILIDAD NETA	2.706,51	29.479,93	79.539,71	165.688,98	285.609,44

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

En este estado se pueden observar los ingresos y egresos ocurridos durante un periodo determinado de tiempo y las proyecciones para los cinco años de duración de la empresa.

La utilidad neta se ve disminuida durante los primeros años de producción debido al pago de obligaciones con terceros, en este caso la entidad bancaria que concede el crédito.

En periodos posteriores la utilidad neta es favorable tomando en cuenta el volumen de ventas y los costos de ventas.

5.2.2.2 Flujos netos de fondos

Es un estado financiero se calcula mediante la proyección de la entrada y salida del efectivo de la empresa en un determinado periodo de tiempo.

En el primer periodo de proyección se puede observar que existe un resultado negativo en cuanto al flujo de efectivo, esto se debe principalmente a que los ingresos por motivo de las ventas de la empresa no son cobrados totalmente cada año debido a la política de ventas de la empresa, existe parte de los ingresos que serán recibidos el año siguiente.

En el segundo periodo de igual manera el flujo de caja es bajo a comparación de los siguientes periodos ya que se incrementan los activos fungibles para aumentar la producción.

A partir del cuarto periodo los flujos de caja son mayores debido a la culminación del pago del crédito bancario.

Tabla 5.25 Flujo neto de fondos del Inversionista (Con Financiamiento)**FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA (CON FINANCIAMIENTO)**

	0	1	2	3	4	5
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Total Ventas		78.284,40	151.359,86	265.565,13	478.017,24	752.877,15
Recuperación Ventas		-	5.218,96	10.090,66	17.704,34	82.059,63
(=) TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		78.284,40	156.578,82	275.655,79	495.721,58	834.936,78
(-) Costos operativos		46.486,71	80.875,99	121.905,37	202.403,96	300.926,28
(-) Depreciaciones		650,11	650,11	650,11	650,11	650,11
(-) Mantenimiento		130,02	130,02	130,02	130,02	130,02
(=) UTILIDAD BRUTA		31.017,56	74.922,70	152.970,29	292.537,49	533.230,37
(-) Gastos Administrativos		24.744,84	24.744,84	24.744,84	33.472,52	33.472,52
(-) Gastos financieros		2.102,40	1.347,69	498,68		
(-) Gastos Depreciaciones		3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85
(-) Gastos Amortizaciones		444,42	444,42	444,42	444,42	444,42
(-) Gastos Mantenimiento		195,40	195,40	195,40	221,18	221,18
(-) Gastos Promoción y Publicidad		1.477,98	4.443,16	7.556,60	10.825,71	17.376,77
= UTILIDAD O PÉRDIDA ANTES DE PART.		(973,45)	41.371,33	117.154,49	245.740,81	479.882,63
(-) Participación Trabajadores		636,83	6.936,45	18.715,23	38.985,64	67.202,22
(-) Impuesto a la renta		902,17	9.826,64	26.513,24	55.229,66	95.203,15
(+) Gastos depreciación		3.025,97	2.375,87	2.375,87	1.832,85	1.832,85
(+) Gastos amortización		444,42	444,42	444,42	444,42	444,42
(-) Compra de activos		409,30	1.786,72	182,98	6.053,64	117,40
(+) Préstamo L/P	20.481,80					
(-) Pago de capital de préstamo		6.041,12	6.795,84	7.644,84		
(-) Inversión inicial	29.259,71					
= FLUJO DE CAJA PROYECTADO	(8.777,91)	(5.492,48)	18.845,96	66.918,49	147.749,14	319.637,13

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

5.3 Evaluación financiera

5.3.1 Determinación de la tasa de descuento

La Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento o tasa de descuento, le da la posibilidad al inversionista a medir mediante la comparación de diferentes tasas, el mínimo rendimiento al que puede esperar al invertir en un proyecto y no en una entidad bancaria.

Tabla 5.26 Determinación Tasa de Descuento para el proyecto

Para el Proyecto	
	Tasa
Tasa pasiva a largo plazo, bonos	6,50%
Tasa de Riesgo (máximo 5%)	2,5%
	9,00%
Tasa ajustada por el riesgo:	9,00%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

La tasa de descuento sin financiamiento es de 9%.

Para el cálculo de la tasa de descuento del inversionista se considera la Tasa Activa de Crédito a la que se contrato el crédito para la Microempresa, esta es del 11.83%

Tabla 5.27 Determinación Tasa de Descuento para el Inversionista

FINANCIAMIENTO	% APORTACIÓN	TASA INDIVIDUAL	PONDERACIÓN
CRÉDITO	70%	11,83%	8,28%
PROPIO	30%	9,00%	2,70%
	100%	CPPK=	10,98%

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

La ponderación de este valor, arroja como resultado, la tasa de descuento para el inversionista es de 10.98%

5.3.2 Evaluación financiera del Proyecto

5.3.2.1 Criterios de Evaluación

Los criterios de evaluación, como los describe el autor Juan Lara en su libro Administración financiera (Lara, Administración Financiera, una introducción a la toma de decisiones en el corto y largo plazo, 2007) permiten medir el nivel factibilidad de uno o más proyecto para poder conocer los beneficios que ellos atraigan al inversionista.

Existen varios métodos para la evaluación, estos pueden ser:

- Métodos estáticos o convencionales
- Métodos dinámicos o de descuento

Métodos estáticos: estos no toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

- Periodo de recuperación o repago

Métodos dinámicos: toman en cuenta el costo de oportunidad del dinero en el tiempo mediante el uso de los flujos de fondos.

- Tasa Interna de Retorno (TIR%)
- Valor Actual Neto (VAN)
- Relación Beneficio Costo (R B/C)

5.3.2.2 Valor Actual Neto

Este indicador, considera de manera explícita el valor del dinero en el tiempo, se la considera como una de elaborar un presupuesto de capital.

Se refiere al “rendimiento mínimo que es necesario obtener de un proyecto para que el valor en el mercado de la empresa permanezca sin cambios”(Gitman, 2000)

$$VAN = VALOR ACTUAL DEL FLUJO DE FONDOS - INVERSION INICIAL$$

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{FNF}{(1+i)^t} - II$$

Donde:

FNF = Flujo Neto de Fondos

II = Inversión Inicial

i = Tasa mínima aceptable de rentabilidad

t = número de periodos

Para obtener el Valor actual neto en valores constantes es necesaria la aplicación del Factor Simple de actualización.

Factor Simple de actualización: Es una herramienta que transforma un valor futuro en un valor del presente

Su fórmula es:

$$FSA = \frac{1}{(1+i)^n}$$

Donde:

i = Tasa de descuento (TMAR)

n = número del periodo de actualización

Tabla 5.28 Factor de actualización con la tasa de descuento 9%

AÑO	FSA
1	0,91743119
2	0,84167999
3	0,77218348
4	0,70842521
5	0,64993139

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

El factor simple de actualización se multiplica por cada uno del ingreso y egresos del estado de flujos proyectados.

Tabla 5.29 Cálculo Valor Actual Neto para el Proyecto (Sin Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	INGRESOS ACTUALES	EGRESOS ACTUALES	BENEFICIOS ACTUALES
0		29.259,71	(29.259,71)		29.259,71	(29.259,71)
1	78.284,40	76.395,47	1.888,93	71.820,55	70.087,59	1.732,96
2	156.578,82	130.077,87	26.500,95	131.789,26	109.483,94	22.305,32
3	275.655,79	200.774,55	74.881,24	212.856,85	155.034,79	57.822,06
4	495.721,58	347.972,44	147.749,14	351.181,67	246.512,45	104.669,21
5	834.936,78	515.299,65	319.637,13	542.651,62	334.909,41	207.742,20
TOTALES				1.310.299,94	945.287,90	365.012,04

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

$$VAN = 394.271,75 - 29.259,71$$

$$VAN = 365.012,04$$

- **Criterios de Decisión**

- VAN = 0, el proyecto no tendrá utilidad ni pérdida, tan solo se recuperará la inversión inicial
- VAN > 0, el proyecto se acepta
- VAN < 0, el proyecto no rechaza

Análisis:

El resultado de aplicar este método nos dice que el proyecto sin financiamiento es beneficioso, y genera un beneficio de \$365.012.04 a valor actual. En este caso el VAN es mayor a cero por lo cual se acepta el proyecto.

5.3.2.3 Tasa Interna de Retorno

Es la tasa de descuento que hace que el valor actualizado de los ingresos sea igual al valor actualizado de los egresos.

El cálculo de la TIR se utilizará el siguiente criterio:

$$TIR = TDi + \frac{TDs - TDi}{\frac{VAi}{VAi - VAs}}$$

TDi = Tasa de descuento inicial

TDs = Tasa de descuento superior

VAi = Valor actual inicial

VAs = Valor actual superior

Tabla 5.30 Cálculo Tasa Interna de Retorno para el Proyecto (Sin Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	TIR	
				28%	112,34%
-		(29.259,71)	-29.259,71		
1	78.284,40	76.395,47	1.888,93	1.475,72	889,6
2	156.578,82	130.077,87	26.500,95	16.174,90	5.877,5
3	275.655,79	200.774,55	74.881,24	35.706,16	7.821,1
4	495.721,58	347.972,44	147.749,14	55.040,84	7.267,4
5	834.936,78	515.299,65	319.637,13	93.026,65	7.404,2
TOTALES				201.424,27	29.258,71
				172.164,56	(1,00)

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Criterios de Decisión:

- TIR=TMAR el proyecto no representa ningún beneficios o pérdida
- TIR>TMAR el proyecto es rentable
- TIR<TMAR el proyecto representa pérdida para el inversionista

Análisis:

La tasa interna de retorno proyectada es del 112.34%.

En este caso la TIR es mayor que la TMAR, es decir el proyecto es rentable

5.3.2.4 Relación Beneficio / Costo

La relación beneficio/costo, toma todos los valores de los ingresos y egresos actualizados para compararlos entre si y mostrar cual es la utilidad obtenida por cada dólar invertido en el proyecto.

$$RelaciónB/C = \frac{INGRESOS ACTUALIZADOS}{EGRESOS ACTUALIZADOS}$$

Tabla 5.31 Cálculo Relación Beneficio/Costo para el Proyecto (Sin Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	INGRESOS ACTUALES	EGRESOS ACTUALES	BENEFICIOS ACTUALES
0		29.259,71	(29.259,71)		29.259,71	(29.259,71)
1	78.284,40	76.395,47	1.888,93	71.820,55	70.087,59	1.732,96
2	156.578,82	130.077,87	26.500,95	131.789,26	109.483,94	22.305,32
3	275.655,79	200.774,55	74.881,24	212.856,85	155.034,79	57.822,06
4	495.721,58	347.972,44	147.749,14	351.181,67	246.512,45	104.669,21
5	834.936,78	515.299,65	319.637,13	542.651,62	334.909,41	207.742,20
TOTALES				1.310.299,94	945.287,90	365.012,04
					B/C	1,39

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

$$\text{Relación } B/C = \frac{1.310.299,94}{8945.287,90}$$

$$\text{Relación } B/C = 1.39$$

- **Criterios de decisión**

- Si $B/C = 1$ la inversión no genera ni beneficio ni pérdida, por lo tanto el inversión en el proyecto es indiferente
- Si $B/C > 1$ los ingresos son mayores a los egresos , el proyecto genera utilidad
- Si $B/C < 1$, el proyecto no es aconsejable pues los egresos son mayores a los ingresos

Análisis

Este criterio se refiere a la utilidad que resultara tras la inversión, por cada dólar invertido en el proyecto se generara un beneficio de 39 centavos.

5.3.2.5 Periodo de Recuperación de la inversión

El periodo de recuperación o repago es uno de los métodos que no concede al dinero un valor a través del tiempo.

Este calcula el número de años o fracción de ellos en el proyecto sería recuperable, es decir la inversión realizada inicialmente, será recobrada.

La fórmula para su cálculo es:

$$\text{Periodo de Recuperación} = \frac{\text{Inversión Inicial} - \text{Flujo Acumulado año anterior al considerado}}{\text{Flujo neto del año considerado}}$$

Tabla 5.32 Cálculo del Periodo de Recuperación para el proyecto (Sin Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	ACUMULADO
-		(29.259,71)	-29.259,71	
1	71.820,55	70.087,59	1.732,96	1.732,96
2	131.789,26	109.483,94	22.305,32	24.038,28
3	212.856,85	155.034,79	57.822,06	81.860,34
4	351.181,67	246.512,45	104.669,21	186.529,55
5	542.651,62	334.909,41	207.742,20	394.271,76
AÑOS				2
DIAS				3

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

$$\text{Periodo de Recuperación} = \frac{29.259,71 - 24.038,28}{57.822,06}$$

$$\text{Periodo de Recuperación} = \frac{5.221,43}{57.822,06}$$

$$\text{Periodo de Recuperación} = 0.09$$

- **Cálculo de Días:**

$$\text{Periodo de Recuperación en días} = 0.09 * 30$$

$$\text{Periodo de Recuperación en días} = 2,7 \text{ días}$$

Análisis:

El periodo en el cual se recuperara la inversión realizada será de dos años y tres días, este tiempo es aceptable pues representa un periodo mucho menor al tiempo de duración del proyecto.

5.3.2.6 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad es poner sobre la mesa varias hipótesis de sucesos que podrían tener lugar durante el desarrollo del proyecto y cuantificar las consecuencias que traería sobre la inversión y los principales criterios financieros tomados para la evaluación financiera del proyecto.

Para el análisis de sensibilidad se ha tomado en cuenta cuatro factores que pueden ser susceptibles a variaciones, tales como costo de producción, volumen de ventas, precio del producto y sueldos y salarios.

Tabla 5.33 Análisis de sensibilidad para el proyecto (Sin financiamiento)

VARIABLES			VAN	TIR	PERIODO DE RECUPERACION	RELACION B/C	RESULTADO
Con financiamiento							
PRECIO DE VENTAS (-5%)	-5%	79.575,39	342.926,32	107,51	2 Años 2 Días	1,37	Viable
VOLUMEN DE VENTAS (-5%)	-5%	61.256	348.899,10	103,05	2 Años 6 Días	1,38	Viable
COSTO DE PRODUCCIÓN (+20%)	20%	51.993,52	305.171,77	97,13	2 Años 6 Días	1,30	Sensible
SUELDOS (+10%)	10%	36.549,16	353.121,09	107,1	2 Años 3 Días	1,37	Viable

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

A pesar que las variables se han modificando para crear escenarios no tan favorables para la empresa, estas no la hacen menos favorable para su desarrollo. El beneficio se mantiene constante además de una Tasa de interna de retorno alta.

El periodo de recuperación, sigue siendo de dos años y se tiene un beneficio-costo superior a los treinta centavos por cada dólar invertido.

5.3.3 Evaluación financiera del Inversionista

5.3.3.1 Criterios de Evaluación

5.3.3.2 Valor Actual Neto

Para actualizar los ingresos y egresos para el Valor Actual neto para el inversionista se tomarán los siguientes factores.

Tabla 5.34 Factor de actualización con la tasa de descuento del 10.98%

AÑO	FSA
1	0,90105514
2	0,81190036
3	0,73156699
4	0,65918219
5	0,5939595

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Tabla 5.35 Cálculo Valor Actual Neto para el Inversionista (Con Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	INGRESOS ACTUALES	EGRESOS ACTUALES	BENEFICIOS ACTUALES
0		29.259,71	(29.259,71)		29.259,71	(29.259,71)
1	78.284,40	83.776,88	(5.492,48)	70.538,56	75.487,59	(4.949,02)
2	156.578,82	137.732,85	18.845,96	127.126,40	111.825,35	15.301,05
3	275.655,79	208.737,30	66.918,49	201.660,68	152.705,32	48.955,36
4	495.721,58	347.972,44	147.749,14	326.770,84	229.377,24	97.393,60
5	834.936,78	515.299,65	319.637,13	495.918,63	306.067,12	189.851,51
TOTALES				1.222.015,10	904.722,33	317.292,78

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Análisis:

El resultado de aplicar este método nos dice que el proyecto con financiamiento es beneficioso, y genera un beneficio de \$317.292,78a valor actual.

5.3.3.3 Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno tiene la función de informar. . . “al sujeto inversor el tipo de interés real anual que obtendrá con la inversión.” (Gil, 2007).

Es el tipo de interés que igual los flujos de caja traídos al presente al monto de la inversión inicial, haciendo que el VAN es igual a cero.

Tabla 5.36 Cálculo Tasa Interna de Retorno para el Inversionista (Con Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	TIR	
				35%	100,50%
0		(29.259,71)	(29.259,71)		
1	78.284,40	83.776,88	(5.492,48)	(4.068,50)	(2.739,42)
2	156.578,82	137.732,85	18.845,96	10.340,72	4.688,13
3	275.655,79	208.737,30	66.918,49	27.198,49	8.302,69
4	495.721,58	347.972,44	147.749,14	44.482,57	9.142,99
5	834.936,78	515.299,65	319.637,13	71.283,40	9.865,32
TOTALES				149.236,68	29.259,71
				119.976,97	0,00

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

$$TIR > TMAR$$

$$100,5\% > 10,98\%$$

Análisis:

El proyecto es beneficioso para el inversionista ya que la TIR es mayor a la TMAR con un 100,5%.

5.3.3.4 Relación Beneficio / Costo

Tabla 5.37 Cálculo Relación Beneficio/Costo para el Inversionista (Con Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	INGRESOS ACTUALES	EGRESOS ACTUALES	BENEFICIOS ACTUALES
0		29.259,71	(29.259,71)		29.259,71	(29.259,71)
1	78.284,40	83.776,88	(5.492,48)	70.538,56	75.487,59	(4.949,02)
2	156.578,82	137.732,85	18.845,96	127.126,40	111.825,35	15.301,05
3	275.655,79	208.737,30	66.918,49	201.660,68	152.705,32	48.955,36
4	495.721,58	347.972,44	147.749,14	326.770,84	229.377,24	97.393,60
5	834.936,78	515.299,65	319.637,13	495.918,63	306.067,12	189.851,51
TOTALES				1.222.015,10	904.722,33	317.292,78
					B/C	1,35

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

$$Relación B/C = \frac{1.222.015,10}{904.722,33}$$

$$Relación B/C = 1,35$$

Criterios de Decisión:

- R B/C = 1, no existe perdida ni ganancia, el proyecto es indiferente al inversionista
- R B/C >1, los ingresos son mayores que los egresos, existe una utilidad del proyecto
- R B/C < 1, los ingresos son menores que los egresos, existe pérdida del proyecto

Análisis:

Bajo los criterios de decisión se puede determinar que el proyecto es aceptable ya que por cada dólar que se invierte se obtienes una utilidad de 0,35 centavos de dólar.

5.3.3.5 Periodo de Recuperación de la inversión

El periodo de recuperación es el tiempo necesario para recuperar el importe de la inversión a través de los flujos netos de fondos originados por el proyecto.

- **Periodo de recuperación dinámico:** Utiliza los flujos netos de fondos actualizados con la inversión inicial.

$$\text{Periodo de Recuperación} = \frac{\text{Inversión Inicial} - \text{Flujo Acumulado año anterior al considerado}}{\text{Flujo neto del año considerado}}$$

Tabla 5.38 Cálculo del Periodo de Recuperación para el Inversionista (Con Financiamiento)

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	BENEFICIO	ACUMULADO
0		-29.259,71	-29.259,71	
1	70.538,56	75.487,59	(4.949,02)	(4.949,02)
2	127.126,40	111.825,35	15.301,05	10.352,02
3	201.660,68	152.705,32	48.955,36	59.307,38
4	326.770,84	229.377,24	97.393,60	156.700,98
5	495.918,63	306.067,12	189.851,51	346.552,49
AÑOS				2
DIAS				12

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

$$\text{Periodo de Recuperación} = \frac{29.259,71 - 10.352,02}{48.955,36}$$

$$\text{Periodo de Recuperación} = \frac{18.907,69}{48.955,36}$$

$$\text{Periodo de Recuperación} = 0.38$$

- **Cálculo de Días:**

$$\text{Periodo de Recuperación en días} = 0.38 * 30$$

$$\text{Periodo de Recuperación en días} = 11,58 \text{ días} \approx 12 \text{ días}$$

Criterios de decisión

La decisión en cuanto al tiempo óptimo para la recuperación de la inversión, está definido por los requerimientos del inversionista o las condiciones que se fijen los accionistas de la duración de la empresa.

En este caso se ha fijado el tiempo de duración de la sociedad en cinco años. El periodo de recuperación óptimo será el menor dentro del ciclo de vida del proyecto de inversión.

Análisis:

El periodo de recuperación para el inversionista es de dos años y doce días, este es un periodo de tiempo razonable.

5.3.3.6 Análisis de Sensibilidad

Tabla 5.39 Análisis de sensibilidad para el inversionista (Con financiamiento)

VARIABLES			VAN	TIR	PERIODO DE RECUPERACION	RELACION B/C	RESULTADO
Sin financiamiento							
PRECIO DE VENTAS (-5%)	-5%	75.596,62	296.742,05	95,84	2 Años 9 Días	1,33	Viable
VOLUMEN DE VENTAS (-5%)	-5%	58.193	303.121,09	92,81	2 Años 13 Días	1,34	Viable
COSTO DE PRODUCCIÓN (+20%)	20%	57.192,88	234.289,35	79,13	2 Años 22 Días	1,24	Sensible
SUELDOS (+10%)	10%	40.204,07	305.691,71	95,6	2 Años 20 Días	1,33	Viable

Fuente: Elaborado por Lorena Moya, 2011

Después de realizar el análisis de sensibilidad para el proyecto con financiamiento solo en la modificación de la variable costo de producción la inversión se muestra sensible al obtener la relación beneficio costo más baja, y el periodo de recuperación más alto, la TIR también se demuestra afectada cuantiosamente.

Aun así todos los resultados en todas las situaciones presentan una atractiva utilidad, que beneficia a los inversionistas.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

- La diabetes es una enfermedad en auge, que afecta a gran parte de la población mundial, en especial a las personas cuyo ritmo de vida las hacen esclavos de malos hábitos alimenticios, es por ello que se debe dar respuesta a sus necesidades alimenticias como base para tener una salud sin inconvenientes. Es necesario el desarrollo de productos que cumplan sus exigencias, elaborados con ingredientes de calidad y bajo procesos de excelencia que aseguren su óptimo estado.
- La población diabética del Sector Norte del Distrito Metropolitano de Quito, está dispuesta a conocer y degustar alimentos aptos para su consumo, es así que un 94.16% de la población demostró interés en el producto en la aplicación de la encuesta, viendo los postres para diabéticos como una opción sana de alimentación que puede satisfacer sus necesidades basadas en características nutricionales y de sabor, para conllevar su enfermedad de una manera normal y sin restricciones.
- Las características del cliente potencial de nuevo producto son, edad entre los cincuenta y sesenta años de edad, género femenino, que se encuentren laborando o en servicio cesante, y un ingreso promedio de doscientos cincuenta a quinientos dólares mensuales, residentes en el sector norte de la ciudad de Quito.
- La demanda insatisfecha del sector de la manufactura de alimentos en especial de postres sin azúcar para diabéticos lo componen 704.333 unidades de postre, información obtenida después de investigar la oferta y demanda de los postres para diabéticos en la ciudad de Quito durante el año 2.010.
- El tamaño óptimo de la empresa, para iniciar sus actividades será bajo la figura económico legal de una microempresa de producción semi-industrial, debido a que en un principio se dará respuesta a sólo la población diabética de una administración zonal del DMQ, con una

producción anual de 64.480 unidades de los postres más solicitados por sus clientes potenciales.

- La localización de la microempresa será en la administración zonal Eugenio Espejo, en el sector norte de la ciudad de Quito, esta locación fue escogida debido a la aplicación del métodos de asignación óptima por puntos, el que le puntuó en 6.6 puntos, en esta ubicación la empresa podrá disponer de todos los servicios básicos, acceso de proveedores y clientes, para el correcto desarrollo de la empresa.
- El resultado de la ejecución del proyecto es: un prostre de alta calidad mediante la realización de los procesos de adquisiciones y comercialización productivos los que aplicaran al más selecto talento humano que aporte con iniciativas y trabajo para suplir con eficiencia la demanda del diabético, estos procesos se fundamentaran en el desempeño de procesos administrativos y financieros.
- La empresa no reportara daños al medio ambiente en el transcurso de sus actividades, debido a la actividad que realiza, su producto de uso alimenticio no generará desperdicios dañinos para el entorno en el cual se desarrolla y respetara los lineamientos y normativas vigentes de la ciudad.
- A pesar que la preferencia del cliente potencial es el empleo de medios masivos como la televisión con una aceptación del 65.89%, para una empresa nueva, esta inversión debe ser controlada e invertida sin desfinanciar sus actividades, es por ello que se optó por aplicar estrategia de publicidad BTL cuyo impacto positivo en la población ha hecho que la industria crezca, y la inversión de publicidad sea en un 0.3% mayor que el año pasado según la investigadora de mercado IPSA Group.
- Para la evaluación efectiva del proyecto se ha recurrido al cálculo del VAN y del TIR, los mismos que revelan que el proyecto es beneficioso para ya que presenta un Valora Actual Neto de \$365.012,04 es decir que el proyecto es beneficioso, además se obtuvo una Tasa Interna de Retorno del 112,34%, lo que está muy por encima de la tasa activa, siendo una ventaja para el proyecto.

- La inversión inicial de este proyecto podrá ser recuperada, transcurridos los tres primeros años de producción, este índice es prometedor, basados en un análisis de la economía en el país y el estado de la inversión.
- De la inversión en el proyecto se obtiene un beneficio de 0,39 centavos de dólar por cada uno que se haya dispuesto para la constitución de la empresa.
- El periodo de repago o recuperación de la inversión es mínima, en dos años y tres días la inversión inicial del proyecto será recuperable, mientras que para el inversionista.
- Se puede verificar que si existen variables que afectarían a la empresa en el retorno de su inversión inicial, las buenas prácticas y políticas eficientes en el manejo de recursos controlarían de manera efectiva el decremento de la utilidad por parte del inversionista y al proyecto.
- Tomando en consideración el objetivo general propuesto para la presente tesis, mediante la información obtenida y el análisis de distintas variables, se puede concluir que la empresa es viable técnica, financiera, organizacional e insertable en el mercado de venta de postres para diabéticos en la ciudad de Quito.
- Es importante el poder aprovechar las riquezas naturales de nuestro país como lo son las frutas y los cereales, de exuberante presencia en el Ecuador, según datos del Banco Central del Ecuador en el año 2.010 se produjeron 156 toneladas métricas de fruta, este amplio surtido es favorable para elaborar una extensa gama de productos dulces que puedan estar al alcance de los ecuatorianos durante todo el año.

RECOMENDACIONES

- La especialización de productos en base a necesidades de grupos específicos de clientes es una actividad innovadora dentro del país que fomenta el desarrollo de emprendedores y genera nuevas plazas de empleo y procura un futuro provechoso para los empresarios que deciden invertir en ideas que generen un valor agregado al producto o servicio, es por ello que se debe fomentar la generación de nuevas empresas que rescaten los valores de entrega y creatividad al servicio del cliente, por ello es recomendable la incursión en este sector pues

garantiza el éxito de cualquier empresa cimentada en una buena organización administrativa y financiera.

- Es recomendable la aplicación del proyecto al sector productivo del país, pues cumple con las condiciones financieras, técnicas y de mercado aceptables para el éxito de mismo, aportaría considerables utilidades a sus inversionistas y beneficios al sector al cual se oferta el producto.
- Se debe tomar en cuenta la experiencia de empresas exitosas a nivel mundial en la elaboración de postres como lo es la multinacional BaskinRobbinson que desarrollo toda una línea de helados para su población de clientes latinos que padecen de diabetes. Esta empresa busco brindar alimentos cada vez más sanos a sus consumidores y elimino la grasas trans desde el año 2.008 en todos sus helados, y presento la línea BRigthChoices que presenta una variedad de sabores y alternativas como yogurt congelado, helados sin lácteos y sin azúcar agregada y helados light para las personas que padecen de diabetes.
- Se recomienda el desarrollar productos que permitan al colectivo poder alimentarse de una manera sana y sin privaciones,tomar en cuenta las necesidades y deseos para transformarlos en productos que permitan la satisfacción total del cliente y que cumplan con normas sanitarias y técnicas.
- La aplicación del conocimiento de marketing, desarrollo del producto aplicado a estrategias de comercialización, publicidad, desarrollo de la marca entre otras es recomendable ya que promoverá el crecimiento de la organización sin importar su tamaño y alcanzará el posicionamiento temprano abarcando cada vez un más alto segmento de mercado.
- Se exhorta el realizar un análisis financiero y económico de un proyecto antes de llevarlo a cabo, aunque las expectativas del consumidor sean positivas, si el entorno económico en el que se desarrollo el sector no es confiables, los resultados pueden variar cuantiosamente.
- El uso de indicadores financieros permite una visualización de la inversión más clara y nos brinda la posibilidad de comparar diferentes alternativas a un valor presente con el fin de escoger aquella que nos ofrezca una utilidad considerable y riesgo moderado.

- El desarrollo de empresas que oferten servicios alimenticios es una inversión financieramente segura, pues el sector está creciendo además de contar con una demanda de bienes cada vez más especializados.
- Si bien es importante el desarrollo de una empresa para el beneficio del inversionista podemos recalcar que los beneficios son múltiples para el entorno como creación de plazas de empleo, reactivación de la banca, entre otros.
- Se deben desarrollar en toda empresa estrategias para enfrentar varios entornos tanto optimistas como pesimistas, y que ninguna de sus decisiones sea tomada sin un previo análisis de cómo afectaría esta al accionar del proyecto.

BIBLIOGRAFIA

ACEB, A. C. (s.f.). *Associació Catalana d'Estudis Bioètics*. Recuperado el 15 de Enero de 2011, de http://www.aceb.org/v_pp.htm#prin

Amat, O. (2008). *Análisis de Estados Financieros, fundamentos y aplicaciones*. España: Ediciones Gestión 2000.

Biológico, I. Q. (16 de Febrero de 2004). *IQM:Mediclopedia*. Recuperado el 17 de Diciembre de 2010, de <http://www.iqb.es/>

Casitérides, S. (2011). *fisterrasalud*. Recuperado el 12 de Enero de 2011, de http://www.fisterra.com/salud/1infoconse/diabetes_mellitus.asp

Chang, R., & Niedzwiecki, M. (1999). *Las herramientas para la mejora continua de la calidad* (Vol. II). Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.

Clearinghouse, N. D. (s.f.). *Diccionario de la Diabetes*. Recuperado el Octubre de 2010, de <http://diabetes.niddk.nih.gov/spanish/pubs/dictionary/>

Córdoba, M. (2006). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: ECOE Ediciones.

Dias, J. *Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración* (Vol. I). Lima.

Edulcorante, A. I. (s.f.). *Asociación Internacional de Edulcorante*. Recuperado el 03 de Enero de 2011, de http://www.sweeteners.org/pdf/E954_Sacarina_SP.pdf

Ferato.com. (s.f.). *Ferato.com*. Recuperado el 2010, de <http://www.ferato.com>

Flórez, J. (2007). *Cómo crear y dirigir la nueva empresa*. Bogotá: ECOE Ediciones.

Flórez, J. (2006). *Proyecto de Inversión para las PYME; Creacion de empresas*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

García, A., & Bória, S. (2005). *Los nuevos emprendedores creacion de empresas en el siglo XXI*. Barcelona: Publicaciones Universidad de Barcelona.

GeoSalud. (s.f.). *GeoSalud*. Recuperado el 12 de Enero de 2011, de <http://www.geosalud.com/diabetesmellitus/prev.diabetes2.htm>

Gil, M. (2007). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa*. España: ESIC Editorial.

Gitman, L. (2000). *Principios de administración financiera* (Octava edición ed.). México: Addison Wesley Longman de México, S.A. de C.V.

Gómez, A., & Collaguazo, M. (2003). *Promoción de la salud del diabético*. Quito: Ediciones Abya-Yala.

Guerrero, M. (Enero de 2001). *Gestiopolis*. Recuperado el Enero de 2011, de www.gestiopolis.com/canales/empresadora/articulos/22/landscape.htm

- Jiménez, J. (s.f.). *El valor de los valores en las organizaciones*. Recuperado el 17 de Enero de 2011, de <http://www.elvalordelosvalores.com/definicion/index.html>
- Kotler, P., & Gary, A. (2003). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing* (Duodécima edición ed.). México: Pearson Educación de México S.A. de C.V.
- Lamb, C., Hair, J., & Mc Daniel, C. (2006). *Marketing*. México: Editorial Progreso S.A. de C.V.
- Lane, P. K. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Lara, J. (2007). *Administración Financiera, una introducción a la toma de decisiones en el corto y largo plazo*. Quito.
- Lara, J. (2007). *Curso Práctico de Finanzas*. Quito.
- Ltd., J. E. (2000). *forodelzocalo*. Obtenido de <http://www.forodelzocalo.cl/archive/index.php/t-521.html>
- Lugo, J. A. (2004). *Introducción a la Economía*. México: Plaza y Valdés S.A. de C.V.
- Miranda, J. (2002). *Gestión de Proyectos* (Cuarta edición ed.). Bogotá: MM Editores.
- Miranda, J. (2005). *Gestión de Proyectos, Identificación, formulación y evaluación financiera, económica, social y ambiental* (Quinta ed.). Bogotá: MM Editores.
- Negocios, D. d. (5 de Agosto de 2010). *Diario de Negocios*. Recuperado el 2010 de Noviembre de 15, de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/mundo-light-busca-abrirse-mas-mercado-422720.html>
- O'Shaughnessy, J. (1991). *Marketing Competitivo: Un enfoque estratégico*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Ocio Networks SL. (2010). *Nutrición.pro*. Obtenido de <http://www.nutricion.pro>
- Pardina, F. (1971). *Metodología y técnica de la investigación en Ciencias Sociales*. México: Siglo XXI Editores.
- Pereña, J. (1996). *Dirección y Gestión de Proyectos*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Porret, M. (2007). *Recursos Humanos: Dirigir y gestionar personas en las organizaciones*. España: Esic Editorial.
- Salud, O. M. (2011). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 5 de Enero de 2011, de Centro de Prensa: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
- Sana, A. (s.f.). *Alimentación Sana*. Recuperado el 28 de 12 de 2010, de <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/alimentos/frutas09.htm>
- Sana, A. (1995). *Alimentación Sana*. Recuperado el 4 de Diciembre de 2010, de <http://www.alimentacion-sana.com>
- Sarmiento, R. (2005). *Contabilidad de Costos*. Quito: Editorial Voluntad.

Soriano, C. (1990). *El marketing mix: concepto, estrategia y aplicaciones*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Tanaka, G. (2005). *Análisis de estados financieros para la toma de decisiones*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica de Perú.

técnica, C. d. (2005). *elergonomista*. Recuperado el 28 de Enero de 2011, de <http://www.elergonomista.com/marketing/index.htm>

Wayne, R., & Noe, R. (2005). *Administración de Recursos Humanos* (Novena Edición ed.). México: Pearson Educacion México S.A. de C.V.

Wikipedia. (16 de Febrero de 2011). *Wikipedia: La enciclopedia libre*. Recuperado el 16 de Febrero de 2011, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Envase>

Zapata, P. (2004). *Contabilidad General* (Quinta edición ed.). Colombia: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.

ANEXOS

Anexo 1: Informativo de Salud para diabéticos

El mantenimiento de un buen régimen alimenticio es indispensable para controlar sus niveles de azúcar en la sangre (glicemia). La persona que debería indicarle y controlarle la dieta es su médico, junto con el nutricionista. Un buen control de la dieta no sólo incluye lo que se come y en que cantidades, si no también un control en cuanto a las horas de las comidas y a las cantidades. A continuación le daremos unos tips acerca de los grupos de alimentos que puede incluir en su dieta:

Cereales:

Arroz, avena, trigo, cebada, maíz. Si quiere consumir pan lo más recomendable es pan en rebanadas, la cantidad en cada comida debería ser una rebanada.



Granos:

Lentejas, fréjol tanto blancos como negros y garbanzos. La cantidad indicada es de 1/4 de taza que equivale a 50g.

Vegetales verdes y legumbres:

En este grupo se incluyen las acelgas, berenjenas, culantro, chayotas, col, coliflor, hongos, pepino, rábanos, lechuga, estos alimentos pueden consumirse en la cantidad que desee, ya que contienen poca cantidad de azúcar. Para aderezar las ensaladas utilice aceite de oliva, soya, girasol o maíz. La zanahoria se recomienda 100g y la papa 80g.



Carnes:

Debe consumirse preferiblemente carnes blancas (pescado, pollo) a la plancha o al vapor. NUNCA FRITO. La carne roja es preferible consumirla una vez a la semana y la cantidad recomendada es 30g.



Frutas:

Es recomendable comerlas en trozos y en cantidades moderadas (entre 50 y 70g), las ideales son: melón, sandía, papaya, durazno, guayaba. Las frutas que NO DEBE CONSUMIR son: mango, níspero y uvas.



Productos lácteos:

Es preferible consumir leche descremada (1 vaso) y si es en polvo prepararla utilizando 30g. Yogurt, sólo se debe consumir un vaso, que equivale a 240 ml.

Puede consumir todo tipo de queso blanco, **NO DEBE CONSUMIR QUESOS AMARILLOS NI QUESOS CREMA.**

Debe evitar en lo posible el consumo de mantequillas, margarinas y mayonesa. Es recomendable reducir el consumo de sal en su dieta. Reduzca al máximo el consumo de alcohol, pero si debe tomar, recuerde estos consejos:

- Beba junto con la comida o inmediatamente después de ella.
- No tome vino, cervezas o bebidas dulces. Acompañe la bebida con agua o colas de dieta.

Recuerde que el objetivo de la dieta es ayudar a controlar su nivel de azúcar en la sangre, con lo cual usted se sentirá mejor.

Aventis Pharma

CORTESÍA DE:

insuman[®]
Insulina humana (ADN recombinante)

Amaryl[®]
gliptinica

Como un servicio informativo a la comunidad

1800-Optiline
1800-67845463

GUAYAQUIL: Miguel M. Alcivar, Kennedy Norte, Edif. Torres del Norte, Torre A, Piso 7 Ofic. 703. Teléfono: (593-4) 2687 688 Fax: (593-4) 2688 688

QUITO: World Trade Center, Torre B, Piso 3, Av. 12 de Octubre N24-562 y Luis Cordero • Tel: 2540 579 / 2540 214 • P.B.: 2540 655 Fax: 2561 219 E-mail: ecuator@aventis.com www.aventispharma.com.ec

Aventis Pharma

Soy Diabético ¿Qué puedo comer?



Fuente: Aventis Pharma

Anexo 2: Artículo de Revista La Familia

Salud La enfermedad que ataca a grandes y chicos es posible evitarla haciendo ejercicio físico y siguiendo una dieta balanceada.

FRENE LA DIABETES

Los malos hábitos de alimentación y el sedentarismo provocan el aumento de peso corporal y una inadecuada distribución de la grasa que se acumula especialmente a nivel abdominal provocando una serie de cambios perjudiciales que originan luego de varios años de lucha un mal control de los niveles de azúcar (glucosa) en sangre que pueden dar lugar a síntomas como la sed intensa, aumento de la frecuencia y cantidad de orina eliminada por el cuerpo, deshidratación, baja de peso, cansancio y sueño. Estas manifestaciones son las que ayudan en el diagnóstico de diabetes mellitus.

La diabetes no es solo un problema de glucosa elevada, actualmente representa la segunda causa de muerte en el Ecuador y la primera en causar problemas como el infarto del corazón, ceguera y amputaciones de las piernas cuando su detección es tardía y su control inadecuado.

Las personas con sobrepeso u obesidad especialmente abdominal con malos hábitos de alimentación y sedentarismo son las más propensas, no importa la edad o el género (hombres y mujeres).

El factor genético es muy importante y no se puede modificar, pero si se inicia un proceso de cambio en los malos hábitos de alimentación y sedentarismo habrá un proceso de cambio en el organismo que será benéfico y evitará, en las personas propensas,

que aparezca la diabetes.

El azúcar está controlado en el organismo por una hormona llamada insulina, esta se fabrica en el páncreas y ayuda a que el azúcar pase al interior de las células especialmente al músculo, que lo utiliza como combustible. Cuando el individuo engorda la insulina es incapaz de usar en forma adecuada este combustible por lo que la glucosa se eleva gradualmente en la sangre dando lugar finalmente a la diabetes.

La diabetes tipo 2 es la más común. Pero existe otro tipo que es la diabetes tipo uno que se presenta especialmente en los niños y que se debe a la falta de insulina en el organismo. La inyección de insulina diariamente es indispensable para que puedan vivir una vida plena.

Los órganos más afectados son los ojos, riñón y nervios cuando hay un mal control. Estos se afectan a una mala circulación de sangre en esos órganos. Cuando se afectan vasos más grandes puede traer problemas en el corazón y el cerebro. Es lo que se conoce como aterosclerosis acelerada en el diabético. Es necesaria atención médica.

No hay edad para la diabetes. La dieta y el ejercicio son el pilar fundamental en el tratamiento. Si la diabetes es inminente hay que consultar con un profesional. **F**

Fuente consultada: Rodrigo Rovayo, presidente de la Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología, Quito. Teléfono: 381 5711.

Para estabilizar el azúcar

Ciertos alimentos naturales pueden ayudar a controlar niveles de azúcar en la sangre



Fenogreco
Las semillas Reducen glucosa en la sangre; también bajan niveles de insulina y colesterol.



Canela
Triplica la eficiencia de la insulina que controla los niveles de glucosa.



Sábila
Son efectivas la gelatina adentro de la hoja y el jugo de Aloe Vera.



Cacao
Estimula el proceso del azúcar porque es rico en flavonoides.



Tuna
Contiene fibras que envuelven moléculas de glucosa, deteniendo su entrada al torrente sanguíneo.



Melón amargo
Aumenta la asimilación de glucosa; así como disminuye la producción de glucosa.



Té verde
Disminuye los niveles de glucosa al regular los niveles de insulina



Ortiga
Raíz y hojas efectivas contra niveles altos de azúcar en la sangre.



Ajo
Baja los niveles de la glucosa; incrementa la insulina libre.



La diabetes es un nivel alto de azúcar (glucosa) por la producción irregular de insulina. La insulina controla la glucosa.

Fuente: MCI

Fuente: Revista La Familia

Anexo 3: Encuesta

Figura 2.18 Encuesta

 ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio	
ENCUESTA	
OBJETIVO: El objetivo de la presente encuesta es el de determinar el grado de aceptación y preferencias de postres para personas diabéticas.	
INSTRUCCIONES: 1.- RESPONDA CON SINCERIDAD A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS QUE SE PLANTEAN A CONTINUACIÓN 2.- LOS RESULTADOS DE ESTA ENCUESTA SERAN ANALIZADOS CON ABSOLUTA RESERVA 3.- SEÑALE CON UNA "X" EN EL LUGAR QUE CORRESPONDA	
FECHA: _____	
INFORMACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL CLIENTE	
Edad: _____ años Género: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> Ocupación: Estudiante <input type="checkbox"/> Relación de dependencia <input type="checkbox"/> Jubilado <input type="checkbox"/> Ama de casa <input type="checkbox"/>	Sector: Norte <input type="checkbox"/> Sur <input type="checkbox"/> Centro <input type="checkbox"/> Valles <input type="checkbox"/> Indique su ingreso mensual: Menos de 250 <input type="checkbox"/> 251-500 <input type="checkbox"/> 501-1000 <input type="checkbox"/> 1001-2000 <input type="checkbox"/> Más de 2000 <input type="checkbox"/>
INFORMACION DEL NIVEL DE CONSUMO	
1. ¿Qué tipo de diabetes tiene? Diabetes 1 <input type="checkbox"/> Diabetes 2 <input type="checkbox"/> Diabetes Gestacional <input type="checkbox"/> 2. ¿Tiene algún inconveniente de salud en cuanto a colesterol, presión, sobrepeso? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> 3. ¿Consumo o consumía postres elaborados con azúcar? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> 4. ¿Cuántas veces a la semana consume este tipo de postres? _____ veces	
INFORMACION DEL PRODUCTO	
5. ¿Conoce acerca de productos dulces aptos para diabéticos? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> 6. ¿Estaría dispuesto a consumir postres para diabéticos? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Si su respuesta es sí, por favor pase a la pregunta siguiente, caso contrario le agradecemos su colaboración. 7. ¿Qué tipos de postres para diabéticos, le gustaría consumir? Tortas o pasteles <input type="checkbox"/> Mermeladas <input type="checkbox"/> Cheesecake <input type="checkbox"/> Mouse <input type="checkbox"/> Gelatinas <input type="checkbox"/> Helado <input type="checkbox"/> Galletas <input type="checkbox"/> Otros, especifique? _____ 8. ¿Qué factores toma en cuenta al comprar un postre para diabéticos? Marque según su importancia, siendo: (1) muy importante, (2) importante, (3) medianamente importante (4) poco importante, (5) no lo considera importante Calidad <input type="checkbox"/> Presentación <input type="checkbox"/> Precio <input type="checkbox"/> Sabor <input type="checkbox"/> Variedad <input type="checkbox"/> 9. ¿En qué presentación le gustaría encontrar los postres para diabéticos? 9.1 En el caso de pasteles, cheesecake, mouse, gelatinas Porción 200gr. <input type="checkbox"/> Porción familiar <input type="checkbox"/> Porción mediana <input type="checkbox"/> 9.2 En el caso de helados Porción individual <input type="checkbox"/> 1 litro <input type="checkbox"/> 1/2 litro <input type="checkbox"/> 10. ¿Cuál debe ser la presentación de los postres para diabéticos? En cajas de cartón <input type="checkbox"/> En embalaje plástico <input type="checkbox"/> 11. ¿Cuántas veces a la semana le gustaría consumir postres para diabéticos? _____ veces	
INFORMACION DEL PRECIO	
12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de 200 gr. de un postre para diabéticos? 1,00 - 1,25 <input type="checkbox"/> 2,01-2,50 <input type="checkbox"/> 1,26 - 1,50 <input type="checkbox"/> Más de 2,5 <input type="checkbox"/> 1,51-2,00 <input type="checkbox"/>	
INFORMACION DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
13. ¿En dónde le gustaría adquirir y consumir postres para diabéticos? Panaderías <input type="checkbox"/> Restaurantes vegeta. <input type="checkbox"/> Tiendas naturistas <input type="checkbox"/> Hospitales <input type="checkbox"/> Supermercados <input type="checkbox"/> Otros, especifique? _____	
INFORMACION DE LA PROMOCION	
14. ¿Por qué medio, le gustaría conocer sobre este tipo postres para diabéticos? Radio <input type="checkbox"/> Revistas médicas esp. <input type="checkbox"/> Televisión <input type="checkbox"/> Pagina web <input type="checkbox"/> Prensa <input type="checkbox"/> Otros, especifique? _____	
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN	

Fuente: Elabora por la autora

Anexo 4: Proforma maquinaria y equipo



HORNOS "ANDINO"

Dirección: Av. Lizarzaburu y Av. 11 de Noviembre
Telf.: 2604607 - 2604604 - 2604596
RIOBAMBA - ECUADOR Nº 002312

Riobamba, a 18 de Febrero de 20 11

Cliente: Jorena Moya
Dirección: _____
Ciudad: Quito Telf.: _____

POR LO SIGUIENTE: Proforma

CANT.	DESCRIPCIÓN DE LOS ARTÍCULOS	P. UNIT	P. VENTA
1	Horno Populur de 4-baldes		490 ^{us}
1	Mesa de trabajo 120x60		240 ^{us}
1	Cocina de 3R 120x50		182 ^{us}
1	Lava Platos de 2 Pozos		996 ^{us}
2	Estanterica 930x230.	350	700 ^{us}
	100% Acero Inoxidable		
	Garantia año		
	Valores + iva		

Contado Crédito Anticipo \$ _____ Saldo \$ _____
CHEQUE BCO. _____ CIUDAD _____ Nº _____
FECHA DE ENTREGA Inmediata o 15 dias laborables

NOTA: Al firmar este contrato acepto y me responsabilizo de las características anteriormente descritas.


 POR HORNOS ANDINO

 CLIENTE

Fuente: Investigación de campo

Anexo 5 :Proforma maquinaria y equipo



MERKMONTS COMERCIAL CIA. LTDA.

R.U.C. 1792004586001

CONTRIBUYENTE ESPECIAL

SEGÚN RESOLUCIÓN No. 826 DEL 22/12/2009

AV. 6 DE DICIEMBRE No. 51 Y GONZALO SERRANO

Telefax: 333 2413 / 333 2414

PROFORMA No. 25522

Cliente: CONSUMIDOR FINAL

Atención: LORENA MOYA

Cédula/RUC: 0

Fecha: 18/02/2011

Elaborado por: RIOS CAMPOVERDE CRISTOBAL JOSE

#	CODIGO	MARCA	MODELO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNITARIO	DESCUENTO	SUBTOTAL
1	7891112053991	TRAMONTINA	24671-182	ESPATULA CONFITERO 12 "	3	5.73	0.00%	17.19
2	7861141329909	MOTEX	WB-40LB	BALANZA COMERCIAL ELECTRONICA 0	1	156.14	0.00%	156.14
3	7861141301790	CAMRY	NS-60KG	BALANZA MECANICA 60K 60 kg.	2	40.70	0.00%	81.39
4	7861141333678	WIKING	33367/028	OLLA DE ACERO INOX.CAP.11,11lt 0	3	69.13	0.00%	207.40
5	7891112068506	TRAMONTINA	23733-000	CUCHARA DE MESA 12UNI 12 uni.	2	6.19	0.00%	12.37
6	4891342621543	SUNNEX	6215CW	TABLA PICAR BLANCA 50x38cm 0	3	22.96	0.00%	68.88
7	7891112061293	TRAMONTINA	25626-183	SACABOCADO DE FRUTAS 3 cm.	2	2.41	0.00%	4.82
8	7891112053328	TRAMONTINA	24620-186	CUCHILLO PARA CARNE 6" 6 "	2	5.01	0.00%	10.02
9	7891112054554	TRAMONTINA	24627-188	CUCHILLO PARA FIAMBRE 8 "	2	7.05	0.00%	14.11
10	7891112003040	TRAMONTINA	22902-109	CUCHILLO COCINA CABO MADERA 9" 9 "	2	2.88	0.00%	5.75
11	7861141332107	GENERICO	09720	LAVACARA ACERO INOXIDABLE 39cm	1	4.34	0.00%	4.34
12	7861026911304	UMCO ECUADOR	1130	MOLDE CAKE PLANO 30cm. 6 l.	21	5.17	0.00%	108.55

DOCUMENTO SIN VALOR TRIBUTARIO

Tiempo de Validez: 8 días

Forma de Pago: Efectivo o Cheque a nombre de MERKMONTS COMERCIAL CIA. LTDA.

Tiempo de Entrega: _____

Este documento es solo un listado de precios y no garantiza la disponibilidad de stock

SUBTOTAL: 690.96

DESCUENTO: 0.00

I.V.A.: 82.92

TOTAL: 773.87

Fuente: Investigación de campo

Anexo 7: Ley Orgánica del sistema nacional de Contratación Pública

**Reglamento General de la Ley Orgánica del sistema nacional de Contratación Pública,
con reforma**

Realizada por el Decreto Ejecutivo No 401 de 21 de junio de 2010, publicado en el Registro Oficial No. 230 de 7 de julio de 2010.

Título III

DE LOS PROCEDIMIENTOS

Capítulo I

NORMAS COMUNES A TODOS LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN

PÚBLICA

Sección I

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 16.- Micro, pequeñas y medianas empresas.- Para incentivar la mayor participación de proveedores de los sectores de micro, pequeñas y medianas empresas, se entenderán por tales, aquellas que las menos cumplan dos de los tres parámetros establecidos en cada una de las categorías detalladas a continuación:

1. Microempresa: aquella organización de producción que tenga entre 1 a 9 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales inferiores a cien mil dólares de los Estados Unidos de América o un volumen de activos de hasta cien mil dólares;

2. Pequeña empresa: la organización de producción que tenga entre 10 a 49 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales enteros entre cien mil y un millón de dólares de los Estados

Unidos de América o un volumen de activos entre cien mil uno y setecientos cincuenta mil dólares; y,

3. Mediana empresa: la organización de producción que tenga entre 50 a 159 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón uno y cinco millones de dólares de los Estados Unidos de América o un volumen de activos entre setecientos cincuenta mil uno y cuatro millones de dólares. Al momento de inscribir y habilitar a un proveedor en el RUP, y una vez verificados los requisitos descritos en el presente artículo, el registro deberá expresar la categoría a que pertenece el proveedor.

Anexo 8: Ley de Compañías**LEY DE COMPAÑÍAS****SECCION VI****DE LA COMPAÑIA ANONIMA****1. CONCEPTO, CARACTERISTICAS, NOMBRE Y DOMICILIO**

Art. 143.- La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.

Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.

Art. 144.- Se administra por mandatarios amovibles, socios o no.

La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de "compañía anónima" o "sociedad anónima", o las correspondientes siglas. No podrá adoptar una denominación que pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y aquellos con los cuales se determine la clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Las personas naturales o jurídicas que no hubieren cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de una compañía anónima, no podrán usar en anuncios, membretes de carta, circulares, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o siglas que indiquen o sugieran que se trata de una compañía anónima.

Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Salud para la recaudación correspondiente.

2. DE LA CAPACIDAD

Art. 145.- Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador se requiere la capacidad civil para contratar.

Las personas jurídicas nacionales pueden ser fundadoras o accionistas en general de las compañías anónimas, pero las compañías extranjeras solamente podrán serlo si sus capitales estuvieren representados únicamente por acciones, participaciones o partes sociales nominativas, es decir, expedidas o emitidas a favor o a nombre de sus socios, miembros o accionistas, y de ninguna manera al portador.

Nota: Artículo sustituido por Art. 10 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial 591 de 15 de Mayo del 2009.

3. DE LA FUNDACION DE LA COMPAÑÍA

Art. 146.- La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil. La compañía se tendrá como existente y con personería jurídica desde el momento de dicha inscripción. Todo pacto social que se mantenga reservado será nulo.

Art. 147.- Ninguna compañía anónima podrá constituirse sin que se halle suscrito totalmente su capital y pagado en una cuarta parte, por lo menos. Para que pueda celebrarse la escritura pública de fundación o de constitución definitiva, según el caso, será requisito haberse depositado la parte pagada del capital social en una institución bancaria, en el caso de que las aportaciones fuesen en dinero.

La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezca a una entidad del sector público.

En los casos de la constitución simultánea, todos los socios fundadores deberán otorgar la escritura de fundación y en ella estará claramente determinada la suscripción íntegra del capital social.

Tratándose de la constitución sucesiva, la Superintendencia de Compañías, para aprobar la constitución definitiva de una compañía, comprobará la suscripción formal de las acciones por parte de los socios, según los términos de los correspondientes boletines de suscripción.

El certificado bancario de depósito de la parte pagada en numerario del capital social se incorporará a la escritura de fundación o de constitución definitiva, según el caso.

Nota: Artículo sustituido por Ley No. 27, publicada en Registro Oficial 196 de 26 de Enero del 2006

Art. 148.- La compañía puede constituirse en un solo acto (constitución simultánea) por convenio entre los que otorguen la escritura; o en forma sucesiva, por suscripción pública de acciones.

Art. 149.- Serán fundadores, en el caso de constitución simultánea, las personas que suscriban acciones y otorguen la escritura de constitución; serán promotores, en el caso de constitución sucesiva, los iniciadores de la compañía que firmen la escritura de promoción.

Art. 150.- La escritura de fundación contendrá:

1. El lugar y fecha en que se celebre el contrato;

2. El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla;
3. El objeto social, debidamente concretado;
4. Su denominación y duración;
5. El importe del capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital;
6. La indicación de lo que cada socio suscribe y paga en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y la parte de capital no pagado;
7. El domicilio de la compañía;
8. La forma de administración y las facultades de los administradores;
9. La forma y las épocas de convocar a las juntas generales;
10. La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía;
11. Las normas de reparto de utilidades;
12. La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente; y,
13. La forma de proceder a la designación de liquidadores.

En caso de que una sociedad extranjera fuere fundadora de una compañía anónima, en la escritura de fundación deberán agregarse una certificación que acredite la existencia legal de dicha sociedad en su país de origen y una lista completa de todos sus miembros, socios o accionistas, con indicación de sus nombres, apellidos y estados civiles, si fueren personas naturales, o la denominación o razón social, si fueren personas jurídicas y, en ambos casos, sus nacionalidades y domicilios. La antedicha certificación será concedida por la autoridad competente del respectivo país de origen y la lista referida será suscrita y certificada ante Notario Público por el secretario, administrador o funcionario de la prenombrada sociedad extranjera, que estuviere autorizado al respecto, o por un apoderado legalmente constituido. La certificación mencionada será apostillada o autenticada por Cónsul ecuatoriano, al igual que la lista antedicha si hubiere sido suscrita en el exterior.

Nota: Ultimo inciso agregado por Art. 11 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial 591 de 15 de Mayo del 2009.

Art. 151.- Otorgada la escritura de constitución de la compañía, se presentará al Superintendente de Compañías tres copias notariales solicitándole, con firma de abogado, la aprobación de la constitución.

La Superintendencia la aprobará, si se hubieren cumplido todos los requisitos legales y dispondrá su inscripción en el Registro Mercantil y la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura y de la razón de su aprobación.

La resolución en que se niegue la aprobación para la constitución de una compañía anónima debe ser motivada y de ella se podrá recurrir ante el respectivo Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo, al cual el Superintendente remitirá los antecedentes para que resuelva en definitiva.

Art. 152.- El extracto de la escritura será elaborado por la Superintendencia de Compañías y contendrá los datos que se establezcan en el reglamento que formulará para el efecto.

Art. 153.- Para la constitución de la compañía anónima por suscripción pública, sus promotores elevarán a escritura pública el convenio de llevar adelante la promoción y el estatuto que ha de regir la compañía a constituirse. La escritura contendrá además:

- a) El nombre, apellido, nacionalidad y domicilio de los promotores;
- b) La denominación, objeto y capital social;
- c) Los derechos y ventajas particulares reservados a los promotores;
- d) El número de acciones en que el capital estuviere dividido, la clase y valor nominal de cada acción, su categoría y series;
- e) El plazo y condición de suscripción de las acciones;
- f) El nombre de la institución bancaria o financiera depositaria de las cantidades a pagarse en concepto de la suscripción;
- g) El plazo dentro del cual se otorgará la escritura de fundación; y,
- h) El domicilio de la compañía.

Art. 154.- Los suscriptores no podrán modificar el estatuto ni las condiciones de promoción antes de la autorización de la escritura definitiva.

Art. 155.- La escritura pública que contenga el convenio de promoción y el estatuto que ha de regir la compañía a constituirse, serán aprobados por la Superintendencia de Compañías, inscritos y publicados en la forma determinada en los Arts. 151 y 152 de esta Ley.

Art. 156.- Suscrito el capital social, un notario dará fe del hecho firmando en el duplicado de los boletines de suscripción.

Los promotores convocarán por la prensa, con no menos de ocho ni más de quince días de anticipación, a la junta general constitutiva, una vez transcurrido el plazo para el pago de la parte de las acciones que debe ser cubierto para la constitución de la compañía.

Dicha junta general se ocupará de:

- a) Comprobar el depósito bancario de las partes pagadas del capital suscrito;
- b) Examinar y, en su caso, comprobar el avalúo de los bienes distintos del numerario que uno o más socios se hubieren obligado a aportar. Los suscriptores no tendrán derecho a votar con relación a sus respectivas aportaciones en especie;
- c) Deliberar acerca de los derechos y ventajas reservados a los promotores;
- d) Acordar el nombramiento de los administradores si conforme al contrato de promoción deben ser designados en el acto constitutivo; y,
- e) Designar las personas que deberán otorgar la escritura de constitución definitiva de la compañía.

Art. 157.- En las juntas generales para la constitución de la compañía cada suscriptor tendrá derecho a tantos votos como acciones hayan de corresponderle con arreglo a su aportación. Los acuerdos se tomarán por una mayoría integrada, por lo menos, por la cuarta parte de los suscriptores concurrentes a la junta, que representen como mínimo la cuarta parte del capital suscrito.

Art. 158.- Dentro de los treinta días posteriores a la reunión de la junta general, las personas que hayan sido designadas otorgarán la escritura pública de constitución conforme a lo dispuesto en el Art. 150, con expresa observación de lo dispuesto en el inciso final de dicho artículo, en los casos en que entre las suscriptoras figuraren sociedades extranjeras.

Si dentro del término indicado no se celebrare la escritura de constitución, una nueva junta general designará las personas que deban otorgarla, así mismo dentro del término referido en el inciso anterior y, si dentro de este nuevo término no se celebrare dicha escritura, las personas designadas para el efecto serán sancionadas por la Superintendencia de Compañías, a solicitud de parte interesada, con una pena igual al máximo del interés convencional señalado por la Ley, computado sobre el valor del capital social y durante todo el tiempo en que hubiere permanecido omiso en el cumplimiento de su obligación; al reintegro inmediato del dinero recibido y al pago de daños y perjuicios.

Nota: Primer inciso reformado por Art. 12 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial 591 de 15 de Mayo del 2009.

Art. 159.- Es nula la compañía y no produce efecto ni aún entre los asociados si se hubiere infringido en su constitución cualquiera de las prescripciones de los Arts. 147, 151 y 162. En el caso de constitución por suscripción pública también producirá nulidad la inobservancia de cualquiera de las disposiciones de los Arts. 153, 155 y 156. Los asociados no podrán oponer esta nulidad a terceros.

4. DEL CAPITAL Y DE LAS ACCIONES

Art. 160.- La compañía podrá establecerse con el capital autorizado que determine la escritura de constitución. La compañía podrá aceptar suscripciones y emitir acciones hasta el monto de ese capital. Al momento de constituirse la compañía, el capital suscrito y pagado mínimos serán los establecidos por la resolución de carácter general que expida la Superintendencia de Compañías.

Todo aumento de capital autorizado será resuelto por la junta general de accionistas y, luego de cumplidas las formalidades pertinentes, se inscribirá en el registro mercantil correspondiente. Una vez que la escritura pública de aumento de capital autorizado se halle inscrita en el registro mercantil, los aumentos de capital suscrito y pagado hasta completar el capital autorizado no causarán impuestos ni derechos de inscripción, ni requerirán ningún tipo de autorización o trámite por parte de la Superintendencia de Compañías, sin que se requiera el cumplimiento de las formalidades establecidas en el artículo 33 de esta Ley, hecho que en todo caso deberá ser informado a la Superintendencia de Compañías.

Art. 161.- Para la constitución del capital suscrito las aportaciones pueden ser en dinero o no, y en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles. No se puede aportar cosa mueble o inmueble que no corresponda al género de comercio de la compañía.

Art. 162.- En los casos en que la aportación no fuere en numerario, en la escritura se hará constar el bien en que consista tal aportación, su valor y la transferencia de dominio que del mismo se haga a la compañía, así como las acciones a cambio de las especies aportadas.

Los bienes aportados serán valuados y los informes, debidamente fundamentados, se incorporarán al contrato.

En la constitución sucesiva los avalúos serán hechos por peritos designados por los promotores. Cuando se decida aceptar aportes en especie será indispensable contar con la mayoría de accionistas.

En la constitución simultánea las especies aportadas serán valuadas por los fundadores o por peritos por ellos designados. Los fundadores responderán solidariamente frente a la compañía y con relación a terceros por el valor asignado a las especies aportadas.

En la designación de los peritos y en la aprobación de los avalúos no podrán tomar parte los aportantes.

Las disposiciones de este artículo, relativas a la verificación del aporte que no consista en numerario, no son aplicables cuando la compañía está formada sólo por los propietarios de ese aporte.

Anexo 9: Hoja de Costos del producto “pastel de chocolate” de la empresa Magic Sweet S.A.

HOJA DE COSTOS																
Producto:					Pastel de chocolate											
MATERIA PRIMA DIRECTA					MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA APLICADO							
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo unitario	TOTAL	Descripción	Nº horas hombre	Valor/Horas hombre	Total	Descripción	Total Anual	% Preparación	Total	COSTO ANUAL			
Harina Integral	455	gr	Libra	1,05	1,05	Chef Ejecutivo	1,42	0,17	2,09	Nutricionista	900,00	12	0,17	Materia Prima directa	18856,59	
Bicarbonato de sodio	7	gr	Cucharaditas	1,20	0,02	Cocinero	1,42	0,11	1,28	Servicios Básicos	335,38	44%	0,063	Mano de obra directa	7896,61	
Huevos	3	Unid.	Unidades	0,12	0,36					Depreciación	650,11	44%	0,122	Costos indirectos de f	3441,60	
Leche descremada	100	ml	Litro	1,39	0,14					Útiles de Aseo	166,71	44%	0,031			
Cocoa en polvo	75	gr	Libra	1,95	0,32					Gas	1.733,76	80%	0,593			
Agua	250	ml	Litro	0,13	0,03					Arriendo	2.400,00	44%	0,450			
Aceite light	100	ml	Litro	1,50	0,15					Mantenimiento	130,02	80%	0,044			
Edulcorante	50	gr	Libra	27,22	3,00											
Sal	15	gr	Libra	0,12	0,00											
Esencia de vainilla	15	ml	Litro	2,74	0,04											
Limón	1	Unid.	Unidades	0,10	0,1											
Naranja	1	Unid.	Unidades	0,25	0,25											
Fresas	250	gr	Libra	1,00	0,55											
Gelaton	50	gr	Libra	2,50	0,28											
Estuche plástico	12	Unid.	Unidades	0,14	1,68											
Etiquetas	96	cm	Rollo	4,25	0,08											
TOTAL MATERIA PRIMA				8,06	TOTAL MANO DE OBRA				3,37	TOTAL COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION				1,47		
TOTAL GENERAL				12,90												
COSTO UNITARIO				1,08												
UTILIDAD				86,00%												
VALOR UNITARIO				2,00												

Anexo 10: Hoja de Costos del producto “helado” de la empresa Magic Sweet S.A.

HOJA DE COSTOS															
Producto:		Helado													
MATERIA PRIMA DIRECTA					MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA APLICADO						
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo unitario	TOTAL	Descripción	N° horas hombre	Valor/Horas hombre	Total	Descripción	Total Anual	% Preparación	Total	COSTO ANUAL		
Yogurt	1,5	lts	Litro	1,39	2,09	Chef Ejecutivo	1,7	0,19	3,90	Nutricionista	900,00	20,00	0,28	Materia Prima directa	5985,94
Edulcorante	30	gr	Libra	27,22	1,80					Servicios Básicos	335,38	36%	0,12	Mano de obra directa	4052,23
Fruta natural	200	gr	Unidades	0,12	0,05					Depreciación	650,11	36%	0,22	Costos indirectos de f	1605,47
Pulpa de fruta	250	ml	Litro	1,39	0,35					Útiles de Aseo	166,71	36%	0,0573		
Reposero plástico	20	Unid.	Litro	0,06	1,20					Arriendo	2.400,00	36%	0,8242		
Etiquetas	180	cm	Litro	1,50	0,27					Mantenimiento	130,02	36%	0,0447		
TOTAL MATERIA PRIMA				5,76	TOTAL MANO DE OBRA			3,90	TOTAL COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION				1,54		
TOTAL GENERAL				11,20											
COSTO UNITARIO				0,56											
UTILIDAD				34,00%											
VALOR UNITARIO				0,75											

Anexo 11: Hoja de Costos del producto “gelatina” de la empresa Magic Sweet S.A.

HOJA DE COSTOS														
Producto:					Gelatina									
MATERIA PRIMA DIRECTA					MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA APLICADO					
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo unitario	TOTAL	Descripción	Nº horas hombre	Valor/Horas hombre	Total	Descripción	Total Anual	% Preparación	Total	COSTO ANUAL	
Gelatina	450 gr.	Paquete	2,95	2,95	Cocinero	0,7	0,053	1,056	Nutricionista	900,00	20	0,28	Materia Prima directa	5054,60
Edulcorante	25 gr.	Libra	27,22	1,50					Servicios Básicos	335,38	20%	0,0877	Mano de obra directa	824,06
Agua	4.000 ml	Litro	0,07	0,26					Depreciación	650,11	20%	0,1701	Costos indirectos de f	1322,90
Reposero plástico	20 unid	Unidades	0,08	1,60					Útiles de Aseo	166,71	20%	0,0436		
Etiquetas	200 cm.	Rollo	4,25	0,17					Gas	1.733,76	20%	0,4536		
									Arriendo	2.400,00	20%	0,6279		
									Mantenimiento	130,02	20%	0,0340		
TOTAL MATERIA PRIMA				6,48	TOTAL MANO DE OBRA			1,06	TOTAL COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION				1,70	
TOTAL GENERAL				9,23										
COSTO UNITARIO				0,46										
UTILIDAD				63,00%										
VALOR UNITARIO				0,75										

Anexo 9: Proforma artículos de aseo

MEGA SANTAMARIA S.A.
PROFORMA # 013703

Pág 1 de 1

Usuario MOLINA ZAPATA LUIS ALFONSO Periodo 01-01-2011 al 31-12-2011 Emisión 17-FEB-2011 Hora 17:13:22

Nombre Cliente: MOYA DAVALOS DIANA CAROLINA **Teléfono:** 2479074
Identificación: 1720946472 **Código Interno:** 000030
Dirección: ANGEL SALAZAR E12-14 Y FRANCISCO DE LA TORRE
Sucursal: SANTA CLARA POR MAYOR **Fecha Proforma:** 17/02/2011
Observaciones: **Fecha Vencimiento:** 25/02/2011
Total Proforma: 388.68

DETALLE

Código Barras	Nombre	Unid.	Cant.	Peso	Total	Precio Venta	Total
7861001217230	NESTLE RICACAO COCOA DOY PACK 440 GR.	Un.	48.00	1.00	48.00	1,5540	74.59 I
7861057500027	CRIS-SAL SAL DE MESA 2 Kg.	Un.	25.00	1.00	25.00	0.6000	15.00
7702626155500	SANPIC DESI LAVANDA 2000 ML+DES 500ML	Un.	18.00	1.00	18.00	2.8300	50.94 I
7861009380662	DOÑA PETRA ESENCIA DE VAINILLA 500 cc.	Un.	48.00	1.00	48.00	1.2770	61.30 I
7861077200525	LÁ FREGONA LAVAVAJILLA 1000 Gr.	Un.	24.00	1.00	24.00	1.3040	31.30 I
7861006000066	ESTRELLA ESP DE ACERO FINO 3 EN 1 UN	Un.	50.00	1.00	50.00	0.1070	5.35 I
7861020000110	EL SOL FOSFOROS INTES PAQ. X 2 UN	Un.	24.00	1.00	24.00	0.3480	8.35 I
7861006001209	FORTE ESP FIBRA VER LIMPIA VAJ UN	Un.	100.00	1.00	100.00	0.3570	35.70 I
7861059100041	LÁ IRROMPIBLE FUN DE BSRA GDE "23X28"X 10 UN	Un.	50.00	1.00	50.00	0.5980	29.90 I
7861009100091	LA BRUJITA CEPILLO DE ROPA CAPRI Un.	Un.	24.00	1.00	24.00	0.6610	15.86 I
7861027547045	LEON GUANTE NEGRO # 8 Un.	Un.	24.00	1.00	24.00	0.8480	20.35 I
Subtotal						348.64	
Tarifa 0%						15.00	
Tarifa 12%						333.64	
IVA 12%						40.04	
Total						388.68	
Reten. 0% Fuente						0.00	
Reten. 0% IVA						0.00	
Total a Pagar						388.68	


SANTA MARIA AL POR MAYOR
 RUC: 792060346001
 Veredales N° 1151 y
 Cll Ramírez Dávalos

Elaborado Por: MOLINA ZAPATA LUIS ALFONSO **Autorizado Por:** MOLINA ZAPATA LUIS ALFONSO **Entregado a:** MOYA DAVALOS DIANA CAROLINA

NOTA: El tiempo de vigencia de la proforma es de 8 días.

Fuente: Investigación de campo

Anexo 13 : Proforma artículos publicitarios

Día	Mes	Año	
			
100 Tarjetas			\$ 10
100 Hojas membretadas			\$ 15
100 Sobres			\$ 20
100 Flyers			\$ 30
100 Expos. cod "101"			\$ 60
200 a 500 llaveros en acrílico →			\$ 1.30/u
200 a 500 llaveros "linterna redondo/58			\$ 2.30/u
1 Rotulo tipo Valle (3m. x 0.80)			\$ 150 ⁰⁰

Fuente: Investigación de campo