



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE GELATINA CON DISEÑOS EN 3D EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMABURA, ECUADOR”.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

AUTOR:

KEVIN ERNESTO ANDINO CHULDE

DIRECTOR:

MSC. EDWING ROLANDO SORIA FLORES

IBARRA, diciembre 2020

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tiene como objetivo realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de gelatina con diseños en 3D, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador; está conformado por cinco capítulos; el primero es la fundamentación teórica donde se definen los conceptos utilizados, para una mayor comprensión de los mismos; los procedimientos metodológicos son descritos en el capítulo dos, donde se especifican las técnicas, métodos e instrumentos de investigación a aplicar; en el capítulo tres se analiza el diagnóstico situacional del lugar en el que se va a desenvolver la microempresa, se evalúan factores positivos y negativos determinando la existencia de una oportunidad de inversión; el cuarto capítulo presenta la propuesta del trabajo, donde se realizaron cuatro estudios: en la investigación de mercado se evidenció la existencia de una demanda insatisfecha relacionada al producto, demostrando que existe un mercado potencial para los postres de gelatina; en el análisis técnico se estableció la ingeniería del proyecto, la inversión inicial y el financiamiento que ayudará a iniciar las actividades del negocio; en el estudio financiero se determinó la viabilidad económica de la microempresa a través del manejo de indicadores financieros, demostrando que el proyecto es factible; y, en la propuesta organizacional se detalló la filosofía, estructura y manuales de funciones de la microempresa; en el último capítulo que es la validación se determinó un nivel de aplicabilidad alto de la propuesta. Para finalizar se detallaron las conclusiones y recomendaciones encontradas.



ABSTRACT

The objective of this research is to carry out a feasibility study for the creation of a microenterprise that produces and markets gelatin with 3D designs, in the city of Ibarra, Imbabura province, Ecuador. It is composed of five chapters; the first is the theoretical foundation where the concepts are defined, for a better understanding. The methodological procedures are described in chapter two, where the research techniques, methods, and instruments to be applied are specified. In chapter three, the situational diagnosis of the place where the microenterprise is going to develop is analyzed. Positive and negative factors were evaluated, determining the existence of an investment opportunity. The fourth chapter presents the proposal of the work, where four studies were carried out. The market research revealed the existence of an unsatisfied demand related to the product, showing there is a potential market for gelatin desserts. In the technical analysis, the engineering of the project, the initial investment, and the financing that will help start the business activities were established. In the financial study, the economic viability of the microenterprise was determined through the management of economic indicators, showing the feasibility of the project. And in the organizational proposal, the philosophy of the microenterprise was established, detailing the structure and function manuals; in the last chapter, which is validation, hence determining a high level of applicability of the proposal. Finally, the conclusions and recommendations were detailed.



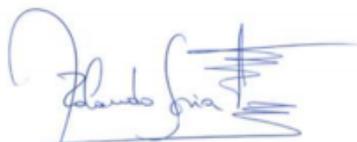
VICTOR RAÚL RODRÍGUEZ VITERI

Reviewed by Victor Raúl Rodríguez Viteri

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por el egresado, Sr. **Kevin Ernesto Andino Chulde**, para optar por el título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA, cuyo tema es “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADOR DE GELATINA CON DISEÑOS EN 3D EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR”, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se dirige.

En la ciudad de Ibarra a los 11 días del mes de noviembre del 2020



MSC. ROLANDO SORIA

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art.144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para su publicación en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	040201360-1
APELLIDOS Y NOMBRES:	ANDINO CHULDE KEVIN ERNESTO
DIRECCIÓN:	IBARRA – BARRIO EL OLIVO
EMAIL:	keandinoc@utn.edu.ec
TELÉFONO MÓVIL:	0987973541

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADOR DE GELATINA CON DISEÑOS EN 3D EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR”
AUTOR:	KEVIN ERNESTO ANDINO CHULDE

FECHA:	08/12/2020
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA
ASESOR/DIRECTOR:	MSC. ROLANDO SORIA

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original; y que es el titular de los derechos primordiales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 08 días del mes de diciembre del 2020

EL AUTOR



Kevin Ernesto Andino Chulde
040201360-1

DEDICATORIA

Quiero iniciar dedicando mi trabajo de investigación a Dios por guiar mi camino y por todas las bendiciones que he recibido a lo largo de mi vida.

A mi madre Rocío, quien es la luz de mi vida y mi ejemplo a seguir, quien me ha demostrado que a pesar de estar pasando por las peores situaciones se puede salir adelante, quien me ha dado fuerzas cuando sentía que no podía seguir más y quien ha estado a mi lado apoyándome en los momentos buenos y malos de mi vida.

A mis hermanos Alexis y Robi, personas importantes en mi vida de los cuales he recibido un apoyo incondicional, en quienes puedo confiar y que día a día me dan fuerza para seguir adelante cumpliendo mis metas y objetivos.

A mis abuelos, tíos y primos quienes son parte de la familia Chulde, que han aportado en mi formación personal y profesional, y me han brindado su apoyo a lo largo de mi vida.

KEVIN ERNESTO ANDINO CHULDE

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por permitirme vivir este momento tan importante en mi vida, por no dejarme solo y por guiar mi camino día a día.

A mi madre por su amor incondicional, por guiarme y apoyarme en cada etapa de mi vida, por esforzarse por sacarnos adelante a mis hermanos y a mí; y permitirnos vivir nuestros sueños y permanecer a nuestro lado en los momentos buenos y difíciles.

A toda mi familia Chulde, quienes me enseñaron el verdadero significado del amor familiar, quienes han aportado para que pueda alcanzar esta meta tan anhelada y con quienes cuento ante cualquier situación.

A mis amigos del aula con quienes compartimos día a día la grata experiencia de lo que es ser estudiante universitario, por el apoyo, la amistad y el cariño que siempre me han brindado.

KEVIN ERNESTO ANDINO CHULDE

PRESENTACIÓN

El proyecto está enfocado en la creación de una microempresa productora y comercializadora de gelatina con diseños en 3D en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador, el mismo que consta de cinco capítulos, los cuales son:

CAPÍTULO I. Fundamentación Teórica: se establece la estructura del marco teórico, y con la ayuda de información secundaria se define los conceptos relacionados al proyecto.

CAPÍTULO II. Metodología de la investigación: se define las técnicas, instrumentos y herramientas a utilizar en el estudio a desarrollar, para obtener información real y verídica.

CAPÍTULO III. Diagnóstico situacional: para determinar la existencia de una oportunidad de inversión dentro del entorno donde se estima se desenvolverá la microempresa, se analiza el mismo con la ayuda de variables, indicadores e información secundaria, encontrado las ventajas y los riesgos del lugar.

CAPÍTULO IV. Propuesta: en este se realizan cuatro estudios que son: el de mercado, donde se analiza las características y comportamiento del mercado objetivo que contribuyen a la elaboración de estrategias comerciales; el técnico donde se determina los recursos necesarios, la capacidad que se tiene y la ubicación estratégica; el financiero evalúa el aspecto económico y con el uso de indicadores se comprueba la existencia de factibilidad y la propuesta organizacional se establece la filosofía empresarial, entre otros aspectos para una mejor administración del lugar.

CAPÍTULO V. Validación: los lectores a través de los análisis y revisiones efectuadas al trabajo desarrollado y con la aplicación de una matriz de evaluación donde constan preguntas y niveles de calificación dirigidas hacia ellos, se puede concluir el grado de aplicabilidad que tendrá la propuesta del proyecto.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	II
SUMMARY	III
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO	IV
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	V
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	V
2. CONSTANCIAS	VI
DEDICATORIA.....	VII
AGRADECIMIENTO.....	VIII
PRESENTACIÓN	IX
CAPÍTULO I.....	25
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	25
1.1 Introducción	25
1.2 Objetivo general	25
1.3 Objetivos específicos.....	25
1.4 Términos generales.....	26
1.4.1 Empresa.....	26
1.4.1.1 Clasificación.....	26
1.4.2 Microempresa.....	27
1.4.2.1 Características.....	28
1.4.3 Proyecto de inversión.....	28
1.4.3.1 Tipos de proyectos.....	28
1.4.3.2 Ciclo de un proyecto.....	29
1.5 Términos específicos.....	29
1.5.1 Gelatina.....	29
1.5.1.1 Beneficios.....	30
1.5.1.2 Uso.....	30
1.5.2 Diseño 3D.....	30
1.5.3 Gelatina con diseños en 3D.....	31
1.6 Términos técnicos.....	31
1.6.1 Estudio de mercado.....	32
1.6.1.1 Mercado.....	32
1.6.1.2 Segmentación de mercado.....	32
1.6.1.3 Demanda.....	33
1.6.1.4 Demanda insatisfecha.....	33
1.6.1.5 Oferta.....	33

1.6.1.6 Precio.....	34
1.6.1.7 Producto.....	34
1.6.1.8 Plaza.	34
1.6.1.9 Promoción.	35
1.6.2 Estudio técnico.	35
1.6.2.1 Localización del proyecto.....	35
1.6.2.1.1 Macrolocalización.	36
1.6.2.1.2 Microlocalización.	36
1.6.2.2 Tamaño del proyecto.	36
1.6.3 Estudio financiero.....	37
1.6.3.1 Inversión.....	37
1.6.3.1.1 Inversión inicial.....	37
1.6.4 Estados financieros.....	38
1.6.4.1 Estado de situación financiera.	39
1.6.4.1.1 Activos.....	39
1.6.4.1.2 Pasivos.....	39
1.6.4.1.3 Patrimonio.	40
1.6.4.2 Estado de resultados.	40
1.6.4.2.1 Ingresos.	40
1.6.4.2.2 Costos.	40
1.6.4.2.3 Gastos.	40
1.6.4.3 Estado de flujo del efectivo.	41
1.6.5 Criterios de evaluación de proyectos.....	41
1.6.5.1 Valor actual neto (VAN).	41
1.6.5.2 Tasa interna de retorno.	42
1.6.5.3 Periodo de recuperación.	42
1.6.5.4 Costo-beneficio.	42
1.6.5.5 Punto de equilibrio.	42
CAPÍTULO II	43
2. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS	43
2.1. Introducción	43
2.2. Objetivo.....	43
2.3. Tipos de investigación.....	43
2.3.1. Investigación exploratoria.	43
2.3.2. Investigación descriptiva.	43
2.3.3. Investigación de campo.	44
2.3.4. Investigación documental.....	44

2.4 Métodos	44
2.4.1 Método cuantitativo.....	44
2.4.2 Método cualitativo.....	44
2.4.3 Método deductivo.....	45
2.4.4 Método inductivo.	45
2.5 Variables.....	45
2.5.1 Variables independientes.....	45
2.5.2 Variables dependientes.....	45
2.5.3 Variables diagnósticas.....	45
2.5.4 Variables del estudio de mercado.....	46
2.6 Indicadores	46
2.7 Técnicas.....	46
2.7.1 Encuesta.....	47
2.7.2 Entrevista.....	47
2.8 Instrumentos	47
2.8.1 Cuestionario.....	47
2.8.2 Guion de entrevista.....	47
CAPÍTULO III	48
3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	48
3.1 Introducción	48
3.2 Objetivos del diagnóstico	48
3.2.1 Objetivo general.....	48
3.2.2 Objetivos específicos.....	48
3.3 Variables diagnósticas.....	49
3.4 Indicadores	49
3.4.1 Situación geográfica.....	49
3.4.2 Normativa legal.....	49
3.4.3 Aspecto demográfico.....	50
3.4.4 Aspecto social.....	50
3.4.5 Aspecto económico.....	50
3.4.6 Costumbres alimenticias.....	50
3.5 Matriz de relación diagnóstica	51
3.6 Técnicas de información	52
3.7 Desarrollo de variables e indicadores.....	52
3.7.1 Situación geográfica.....	52
3.7.2 Normativa legal.....	53
3.7.3 Aspecto demográfico.....	54

3.7.4 Aspecto social.....	56
3.7.5 Aspecto económico.	57
3.7.6 Aspectos alimenticios.....	57
3.8 Matriz AOOR.....	58
3.9 Cruces estratégicos.....	59
3.9.1 Aliados – Oponentes.	59
3.9.2 Aliados – Oportunidades.	59
3.9.3 Aliados – Riesgos.....	60
3.9.4 Oportunidades – Riesgos.....	60
3.10 Identificación de la oportunidad de inversión.....	61
CAPÍTULO IV.....	62
4. PROPUESTA.....	62
4.1 Introducción.....	62
4.2 Objetivo.....	62
4.3 Estudio de mercado.....	62
4.3.1 Introducción.....	62
4.3.2 Objetivo del estudio de mercado.	63
4.3.2.1 Objetivo general.	63
4.3.2.2 Objetivos específicos.....	63
4.3.3 Variables.....	63
4.3.4 Indicadores.	64
4.3.5 Matriz de variables del estudio de mercado.	66
4.3.6 Producto.....	67
4.3.7 Segmentación de mercado.....	67
4.3.7.1 Criterios de segmentación.	67
4.3.8 Determinación de la muestra.	68
4.3.8.1 Fórmula de la muestra.	69
4.3.9 Encuesta.....	70
4.3.9.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta.	70
4.3.10 Demanda.....	90
4.3.10.1 Proyección de la demanda.	91
4.3.11 Oferta.....	92
4.3.11.1 Identificación de la oferta.....	92
4.3.11.2 Entrevista.....	92
4.3.11.3 Resultados de las entrevistas.	92
4.3.11.4 Resumen de las entrevistas.	95
4.3.11.5 Proyección de la oferta.	99

4.3.12 Balance demanda y oferta.	99
4.3.13 Precio.....	100
4.3.13.1 Proyección de precios.....	101
4.3.14 Estrategias de comercialización.	102
4.3.14.1 Producto.....	102
4.3.14.2 Precio.....	103
4.3.14.3 Canales de distribución.	103
4.3.14.4 Publicidad.....	104
4.3.14.5 Promoción.	104
4.3.15 Conclusiones del estudio de mercado.....	105
4.4 ESTUDIO TÉCNICO.....	106
4.4.1 Introducción.....	106
4.4.2 Objetivos del estudio técnico.....	106
4.4.2.1 Objetivo general.	106
4.4.2.2 Objetivos específicos.....	106
4.4.3 Localización del proyecto.	107
4.4.3.1 Macrolocalización.	107
4.4.3.2 Microlocalización.....	107
4.4.3.2.1 Factores para determinar la Microlocalización.	108
4.4.3.2.2 Matriz de microlocalización.....	108
4.4.4 Ingeniería del proyecto.....	110
4.4.4.1 Distribución de la microempresa.....	110
4.4.5 Tamaño del proyecto.....	111
4.4.5.1 Disponibilidad de mano de obra.....	111
4.4.5.2 Disponibilidad de materia prima.	112
4.4.5.3 Disponibilidad de financiamiento.....	112
4.4.5.4 Capacidad instalada.....	112
4.4.6 Descripción de los procesos.	113
4.4.6.1 Simbología.....	113
4.4.6.2 Flujograma.....	114
4.4.7 Inversión en activos fijos.....	117
4.4.7.1 Maquinaria y equipo.....	117
4.4.7.2 Muebles y enseres.	117
4.4.7.3 Equipos de cómputo.	117
4.4.7.4 Vehículo.	118
4.4.7.5 Resumen inversión fija.....	118
4.4.8 Insumos y bienes no depreciables.	119

4.4.9 Costos de producción	119
4.4.9.1 Materia prima directa	120
4.4.9.2 Mano de obra directa	121
4.4.9.3 Costos indirectos de fabricación.....	121
4.4.9.3.1 Materia prima indirecta	121
4.4.9.3.2 Otros costos indirectos.	122
4.4.9.3.3 Resumen de los costos indirectos de fabricación.	123
4.4.9.4 Resumen de los costos de producción.	123
4.4.10 Gastos	123
4.4.10.1 Gastos de administración.....	124
4.4.10.1.1 Gastos de constitución.....	124
4.4.10.1.2 Otros gastos administrativos.....	124
4.4.10.2. Gasto de ventas.....	125
4.4.10.2.1. Gasto personal de ventas.	125
4.4.10.2.2. Suministros y materiales.....	125
4.4.10.2.3. Gastos de publicidad.....	125
4.4.10.2.4. Resumen gastos de ventas.	126
4.4.11. Depreciación activos fijos.	126
4.4.12. Capital de trabajo.....	127
4.4.13 Composición de la inversión.	127
4.4.14 Inversión inicial del proyecto.	128
4.4.15 Financiamiento.	128
4.4.16 Conclusiones del estudio técnico.....	129
4.4.17 Análisis del capítulo.	129
4.5 ESTUDIO FINANCIERO.....	130
4.5.1. Introducción.....	130
4.5.2. Objetivos del estudio financiero.	130
4.5.2.1 Objetivo general.	130
4.5.2.2 Objetivos específicos.....	130
4.5.3 Determinación de los ingresos proyectados.	131
4.5.4 Determinación de los egresos.....	133
4.5.5. Costos de producción.	133
4.5.5.1 Materia prima directa.	133
4.5.5.2. Mano de obra directa.	136
4.5.5.3. Costos indirectos de fabricación.....	137
4.5.5.4 Recuperación de activos no depreciables (área de producción)	141
4.5.5.5. Depreciaciones de activos fijos (área de producción)	142

4.5.5.6. Resumen de los costos de producción.....	143
4.5.6. Gasto de ventas.....	143
4.5.6.1. Personal de ventas.....	144
4.5.6.2. Suministros.....	144
4.5.6.3. Publicidad.....	145
4.5.6.4. Recuperación de activos no depreciables (área de ventas).....	145
4.5.6.5. Depreciaciones de activos fijos (área de comercialización).....	146
4.5.7. Gastos administrativos.....	149
4.5.7.1. Plan de contingencia.....	149
4.5.7.3. Otros gastos administrativos.....	150
4.5.7.4. Recuperación de activos no depreciables (área de administración).....	151
4.5.7.5 Depreciaciones activos fijos (área administrativa).....	151
4.5.8. Gastos financieros.....	153
4.5.9 Amortización activos diferidos.....	154
4.5.10. Estados financieros.....	155
4.5.10.1. Estados de situación financiera.....	155
4.5.10.2. Resumen de costos y gastos.....	157
4.5.10.3. Estado de resultados proyectado.....	158
4.5.10.4. Estado de flujo del efectivo.....	158
4.5.11. Evaluación financiera.....	160
4.5.11.1. Costo de oportunidad.....	160
4.5.11.2. Tasa mínima aceptable de rendimiento.....	160
4.5.11.3. Valor actual neto.....	161
4.5.11.4. Tasa interna de retorno.....	162
4.5.11.5. Relación costo-beneficio.....	163
4.5.11.6. Período de recuperación.....	164
4.5.11.7. Punto de equilibrio.....	166
4.5.11.8. Resumen de los indicadores financieros.....	167
4.5.12. Conclusión.....	168
4.6. PROPUESTA ORGANIZACIONAL.....	169
4.6.1. Introducción.....	169
4.6.2. Objetivos.....	169
4.6.2.1. Objetivo general.....	169
4.6.2.2. Objetivos específicos.....	169
4.6.3. Denominación de la empresa.....	170
4.6.3.1. Logotipo.....	170
4.6.3.2. Eslogan.....	171

4.6.4. Filosofía empresarial	171
4.6.4.1. Misión.....	171
4.6.4.2. Visión.	171
4.6.4.3. Objetivos empresariales.....	172
4.6.4.4. Valores corporativos.....	172
4.6.4.5. Principios.....	173
4.6.4.6. Políticas.	174
4.6.5. Estructura organizacional.	176
4.6.5.1. Organigrama estructural.	176
4.6.5.2. Organigrama funcional.....	176
4.6.5.3. Niveles administrativos.	177
4.6.6. Manual de funciones.	178
4.6.7. Constitución jurídica de la empresa.	182
4.6.7.1. Documentos habilitantes para el funcionamiento de la microempresa.	182
CAPÍTULO V	184
5. VALIDACIÓN.....	184
5.1. Introducción	184
5.2. Descripción del estudio	184
5.2.1 Objetivo.....	184
5.2.2. Equipo de trabajo.....	184
5.2.3. Cronograma de validación.....	185
5.3. Métodos de verificación	185
5.3.1. Factores por validar.....	186
5.3.2. Matriz de validación.....	187
5.4. Método de calificación	190
5.5. Rangos de interpretación	190
5.5 Resultados	191
CONCLUSIONES	197
RECOMENDACIONES	198
BIBLIOGRAFÍA.....	199
ANEXOS.....	201
ANEXO 1 ENCUESTA.....	201
ANEXO 2 ENTREVISTA GELARTE	205
ANEXO 3 ENTREVISTA GELILÚ	207
ANEXO 4 Proformas activos fijos.....	209
ANEXO 5 Proformas plan de contingencia	214
ANEXO 6 Requisitos para la obtención del RUC:	214

ANEXO 7 Requisitos para permiso de funcionamiento de los bomberos:	214
ANEXO 8 Requisitos para la patente municipal:	215
ANEXO 9 Requisitos para el permiso de sanidad:	215

ÍNDICE DE TABLAS

Matriz de relación diagnóstica	51
Crecimiento poblacional.....	54
Crecimiento de la poblacional económicamente activa	55
Ocupación de la poblacional de Ibarra	56
Matriz AOOR.....	59
Matriz de variables	66
Criterio de segmentación.....	67
Determinación de la muestra	68
Costumbres alimenticias.....	70
Frecuencia de compra.....	71
Cantidad de compra.....	72
Gustos y preferencias	73
Conocimiento del producto	74
Aceptación del producto.....	75
Festividades	76
Tamaño.....	77
Forma	78
Diseños	79
Cualidad principal	80
Personificación	81
Sabores	82
Formas de pago	83
Lugar de compra.....	84
Ubicación	85
Forma de entrega.....	86
Medios publicitarios	87
Red Social para la publicidad.....	88
Tipos de promociones	89
Cálculo de la demanda potencial.....	90
Proyección de la demanda.....	91
Tiempo de funcionamiento de la competencia.....	92

Tamaños de los postres realizados por la competencia	93
Figuras más solicitadas por los clientes	93
Fechas donde más vende la competencia	93
Materiales para la elaboración de los postres de gelatina.....	94
Precios que tienen los postres de gelatina de la competencia.....	94
Ventas realizadas por la competencia	95
Oferta actual	96
Proyección de la oferta	99
Demanda insatisfecha.....	100
Precios de la competencia	100
Tasa promedio de inflación	101
Proyección de precios.....	101
Matriz para la microlocalización.....	109
Áreas de la microempresa	110
Proveedores	112
Capacidad instalada.....	113
Maquinaria y equipo.....	117
Muebles y enseres	117
Equipos de cómputo	118
Vehículo	118
Resumen inversión fija.....	118
Insumos y bienes no depreciables	119
Materia prima directa (gelatina pequeña de 0.20 kg)	120
Materia prima directa (gelatina mediana de 2 kg).....	120
Materia prima directa (gelatina grande de 5 kg)	120
Mano de obra directa.....	121
Materia prima indirecta (gelatina pequeña de 0.20 kg).....	121
Materia prima indirecta (gelatina mediana de 2 kg).....	122
Materia prima indirecta (gelatina grande de 5 kg)	122
Otros costos indirectos de fabricación.....	122
Resumen costos indirectos de fabricación.....	123
Resumen costos de producción	123
Gastos de constitución.....	124
Otros gastos administrativos	124
Resumen gastos administrativos	125
Gasto personal de ventas	125
Suministros y materiales	125

Gastos de publicidad	126
Resumen gastos de ventas	126
Depreciación activos fijos	126
Capital de trabajo	127
Composición de la inversión	128
Inversión inicial.....	128
Financiamiento	128
Cantidad de postres de gelatina vendidos.....	131
Tasa promedio de inflación	131
Ingresos proyectados	132
Resumen de ingresos	133
Materia prima	134
Proyección materia prima directa.....	135
Resumen materia prima directa.....	136
Tasa promedio del incremento salarial.....	136
Proyección mano de obra directa	136
Resumen mano de obra directa	137
Materia prima indirecta	138
Proyección materia prima indirecta.....	139
Resumen del costo de materia prima indirecta.....	139
Otros costos indirectos de fabricación.....	140
Proyección otros costos indirectos de fabricación.....	140
Resumen CIF.....	140
Activos no depreciables (área de producción).....	141
Valores para la recuperación de activos no depreciables (área de producción)	141
Activos fijos en el área de producción	142
Depreciación cocina industrial	142
Depreciación del congelador vertical	142
Depreciación del congelador horizontal	143
Resumen de depreciaciones (área de producción).....	143
Resumen costos de producción	143
Personal de ventas	144
Proyección gasto personal de ventas	144
Proyección suministros de ventas.....	145
Proyección del gasto publicidad.....	145
Activos no depreciables (área de ventas)	146
Valores para la recuperación de activos no depreciables (área de ventas).....	146

Activos fijos en el área de comercialización	147
Depreciación de pastelera horizontal con caja	147
Depreciación de pastelera horizontal.....	147
Depreciación de pastelera vertical giratorio	148
Depreciación de computadora laptop	148
Depreciación de impresora térmica.....	148
Depreciación de motocicleta scooter.....	148
Resumen de depreciaciones (área de comercialización)	149
Resumen gasto de ventas.....	149
Plan de contingencia.....	150
Proyección otros gastos administrativos	151
Activos no depreciables (área de administración).....	151
Valores para la recuperación de activos no depreciables (área de administración)	151
Activos fijos en el área administrativa	152
Depreciación del generador de electricidad	152
Depreciación del escritorio gavetero	152
Resumen de depreciaciones (área administrativa)	153
Resumen gastos administrativos	153
Variables de crédito.....	153
Tabla de amortización	154
Activos diferidos	155
Amortización activos diferidos	155
Estado de situación financiera.....	156
Resumen de costos y gastos	157
Estado de resultados proyectado	158
Estado de flujo del efectivo.....	159
Costo de oportunidad.....	160
Valor Actual Neto	162
VAN con tasa inferior	162
VAN con tasa superior	163
Costo beneficio.....	164
Período de recuperación.....	165
Punto de equilibrio en cantidad.....	167
Resumen de indicadores financieros	167
Manual de funciones del propietario de la microempresa.....	179
Manual de funciones del repostero de la microempresa	180
Manual de funciones del vendedor de la microempresa.....	181

Equipo de trabajo del proyecto.....	185
Cronograma de validación.....	185
Matriz de validación.....	188
Método de calificación.....	190
Rangos de interpretación.....	190
Resultados de matriz validada por oponente 1.....	191
Calificación obtenida del oponente 1.....	193
Resultados de matriz validada por oponente 2.....	194
Calificación obtenida del oponente 2.....	196

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Términos generales.....	26
Figura 2. Clasificación de las empresas.....	27
Figura 3. Características de las microempresas.....	28
Figura 4. Ciclo de un proyecto.....	29
Figura 5. Términos generales.....	29
Figura 6. Términos técnicos.....	31
Figura 7. Costumbres alimenticias.....	70
Figura 8. Frecuencia de compra.....	71
Figura 9. Cantidad de compra.....	72
Figura 10. Gustos y preferencias.....	73
Figura 11. Conocimiento del producto.....	74
Figura 12. Aceptación del producto.....	75
Figura 13. Festividades.....	76
Figura 14. Tamaño.....	77
Figura 15. Forma.....	78
Figura 16. Diseños.....	79
Figura 17. Calidad principal.....	80
Figura 18. Personificación.....	81
Figura 19. Sabores.....	82
Figura 20. Formas de pago.....	83
Figura 21. Lugar de compra.....	84
Figura 22. Ubicación.....	85
Figura 23. Forma de entrega.....	86
Figura 24. Medios publicitarios.....	87
Figura 25. Red social para publicidad.....	88

Figura 26. Tipos de promociones	89
Figura 27. Canal de distribución.	104
Figura 28. Macrolocalización.....	107
Figura 29. Microlocalización.	109
Figura 30. Plano arquitectónico de las instalaciones de la microempresa.....	110
Figura 31. Diseño arquitectónico de las instalaciones de la microempresa – 2D.....	111
Figura 32. Flujograma de adquisición de materiales.....	114
Figura 33. Flujograma de producción	115
Figura 34. Flujograma de comercialización	116
Figura 35. Logotipo.....	170
Figura 36. Organigrama estructural.....	176
Figura 37. Organigrama funcional.	177
Figura 38. Niveles administrativos.....	177

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE GELATINA CON DISEÑOS EN 3D EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR”.

Objetivo General

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de gelatina con diseños en 3D en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador, utilizando diversas técnicas de investigación para determinar si el proyecto es factible.

Objetivos Específicos

- Realizar la fundamentación teórica analizando diferentes fuentes bibliográficas que ayuden a lograr un entendimiento claro de los términos a utilizarse en el desarrollo del proyecto.
- Establecer los procedimientos metodológicos a través de la revisión y selección de técnicas y herramientas de investigación que contribuyan al proyecto.
- Desarrollar un estudio diagnóstico a través de la revisión de la situación actual del entorno en el que se desenvuelve el proyecto para orientar al mismo en la dirección adecuada.
- Elaborar una propuesta a través de la utilización de los diferentes estudios aplicables en el proyecto para comprobar si este cuenta con viabilidad de mercado, técnico y financiero.
- Realizar la validación del proyecto con la ayuda del personal técnico de la institución que ayude a corroborar el valor y uso.

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Introducción

En este capítulo se analizan diversas fuentes bibliográficas con definiciones relacionadas al trabajo, que se clasifican en 3 tipos: 1) generales donde se explican los términos comunes para los proyectos de inversión, 2) los específicos en los cuales se mencionan criterios relacionadas con el estudio que se va a efectuar, y; 3) los técnicos en donde se incluyen los conceptos más específicos sobre los aspectos financieros. La fundamentación teórica ayuda al lector a obtener mayor conocimiento acerca de la investigación, proporcionando una mejor orientación y entendimiento del tema.

1.2 Objetivo general

Realizar la fundamentación teórica analizando diferentes fuentes bibliográficas que ayuden a lograr un entendimiento claro de los términos a utilizarse en el desarrollo del proyecto.

1.3 Objetivos específicos

- Seleccionar fuentes bibliográficas relacionadas al proyecto.
- Analizar los conceptos planteados.
- Establecer definiciones propias a partir de la investigación realizada.

1.4 Términos generales

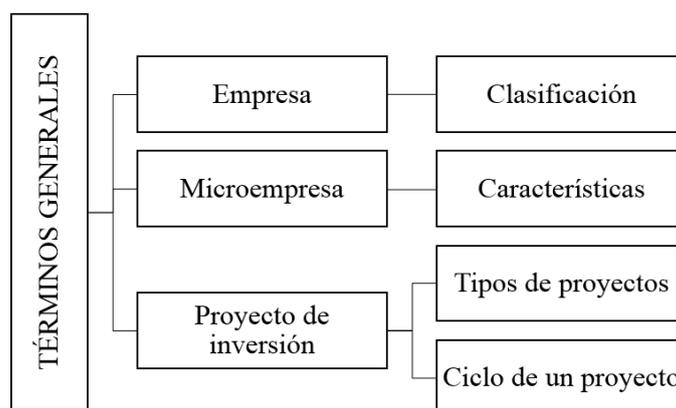


Figura 1. Términos generales
Elaborado por: el autor. Fuente: Fundamentación teórica

1.4.1 Empresa.

Las empresas son importantes en la sociedad, se enfocan en generar y vender bienes o servicios, satisfaciendo las necesidades de la población, según Zapata (2017) “La empresa es un ente económico con responsabilidad social, creado por uno o varios propietarios para realizar actividades de comercialización o producción de bienes o para prestar servicios” (p. 24). Por lo tanto, se deduce que, dentro de una compañía se debe hacer uso de recursos y realizar un conjunto de funciones para obtener un producto final, el cual es ofertado en el mercado a cambio de una retribución económica o social.

Este término es validado a través del artículo científico de Eduardo Bueno Campos publicado en la revista Encuentros multidisciplinares Vol.19, N°56 en el año 2017, donde manifiesta que las empresas organizan y administran los recursos disponibles mismos que se utilizan en los diferentes procesos, con la finalidad de ofertar bienes o servicios terminados a cambio de un valor monetario.

1.4.1.1 Clasificación.

Cada organización se constituye de manera diferente, realizando diversas funciones o actividades acordes a los objetivos y finalidades, se clasifican en distintos grupos, según Münch (2014).



Figura 2. Clasificación de las empresas
Fuente: Elaboración propia con datos de (Münch, 2014)

1.4.2 Microempresa.

Una de las clasificaciones de las organizaciones son por el tamaño, donde se encuentran las microempresas, estas tienen características particulares, según Maldonado (2018) es “Aquella empresa en la que su capital, número de trabajadores y sus ingresos solo se establecen en cuantías muy personales, el número de trabajadores no excede de 10” (p.15). Estos emprendimientos son constituidos por una sola persona o una familia que no tienen ingresos suficientes para establecer una entidad mediana o grande.

Se validó a través del artículo científico de Miguel Baque, Erick Baque, Gloria Chiquito y Sofía Baque publicado en la revista Dominio de las ciencias Vol.4, N°1 en el año 2018, donde exponen que las microempresas tienen la misma capacidad de hacer cualquier actividad económica, pero que gozan de cualidades y factores propios al tamaño.

1.4.2.1 Características.

La microempresa es un negocio de tamaño pequeño, donde los recursos son limitados, el personal no supera los diez trabajadores, entre otros factores; se pueden citar:

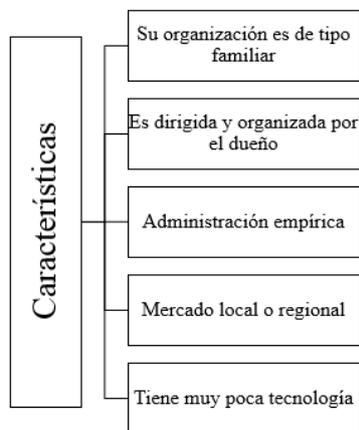


Figura 3. Características de las microempresas.

Fuente: Elaboración propia con datos de (Parra, López, & Ramírez, 2019).

1.4.3 Proyecto de inversión.

La disponibilidad de liquidez amerita invertir en bienes para generar ganancias en el futuro, para el adecuado uso de los recursos, una de las opciones a elegir es el desarrollo de un proyecto, el cual esté enfocado en obtener beneficios económicos o a la vez solucionar problemas presentes en la sociedad, según Pacheco y Pérez (2018) “Se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio útil al ser humano o a la sociedad en general” (p.2).

Se validó con el artículo científico de Carolina Uzcátegui, Bladimir Pozo, María Fernanda Espinoza y Angeline Beltrán publicado en la revista Espacios Vol.39, N° 24 en el año 2018, donde indican que son planes a los cuales se les establece un monto determinado de dinero e insumos necesarios para efectuar un bien o un servicio útil.

1.4.3.1 Tipos de proyectos.

Una vez decidido invertir es necesario comprender que existen dos tipos de proyectos; según Viñán, Puente, Ávalos y Córdova (2018) expresan que “Los proyectos de inversión se dividen

en dos grupos los cuales son: proyectos de inversión privada y proyectos de inversión social” (p.10). Los privados, buscan generar beneficios económicos y cuentan con un capital individual, y los sociales pretenden satisfacer necesidades y solucionar problemas de la comunidad sin recibir ganancias monetarias a cambio.

1.4.3.2 Ciclo de un proyecto.

En el desarrollo de un proyecto se realizan 3 fases: 1) preinversión, donde se generan las ideas, evalúa el perfil, hacen estudios de prefactibilidad como de factibilidad y toman la decisión de efectuarlo o descartarlo. 2) en la inversión se comienza a producir y realizar lo previsto en la planificación, y 3) en el ciclo de operación se llevan a cabo la administración y la evaluación.



Figura 4. Ciclo de un proyecto

Fuente: Elaboración propia con datos de (Viñán, Puente, Ávalos, & Córdova, 2018)

1.5 Términos específicos

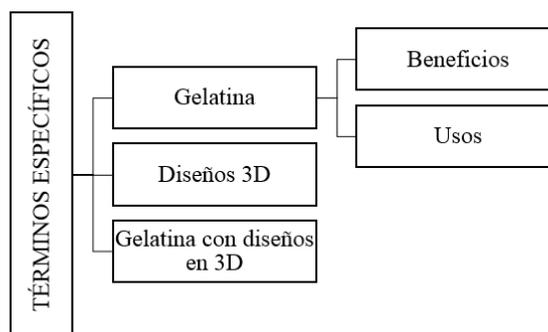


Figura 5. Términos generales

Fuente: Fundamentación teórica Elaborado por: El Autor

1.5.1 Gelatina.

La gelatina es un alimento que se lo puede consumir como postre y es parte de la dieta de las personas, según Koppmann (2015) “Es una proteína que se obtiene por hidrólisis parcial del colágeno contenido en pieles y huesos de vacas, cerdos, aves y pescados” (p.95). Enfocándose

en el aspecto alimenticio es conocida por ser un producto rico en vitaminas y nutrientes por la elaboración natural que tiene.

1.5.1.1 Beneficios.

La gelatina es un producto que presenta varios beneficios y usos, según Pruneda (2019) “Se le considera como una buena fuente de proteínas, ayuda a la formación y fortalecimiento de tendones, cartílagos y ligamentos que se deterioraron con la edad, presenta un alto contenido de aminoácidos, contiene propiedades antiinflamatorias, mejora las funciones digestivas” (párrafo 4). La ventaja más grande es el colágeno que ayuda al refuerzo del cabello, uñas, piel, tendones y músculos.

1.5.1.2 Uso.

La gelatina presenta diversas funciones, no solo tiene usos alimenticios, según Mundo recetas (2018) manifiesta que “También tiene usos no comestibles; tales como la fabricación de películas fotográficas. En la industria farmacéutica suele utilizarse para revestir las tabletas y los comprimidos médicos” (párrafo 3).

1.5.2 Diseño 3D.

El producto por ofertar presenta diseños que van a ser en 3D, este término, según Wong (2014) “Se refiere a las tres dimensiones que son largo, ancho y profundidad. Para obtener las tres dimensiones de cualquier objeto debemos tomar sus medidas en dirección vertical, horizontal y transversal” (p.239).

Los diseños 3D están conformados por tres dimensiones, que son longitud, extensión e interior y sobresalen de los bidimensionales, las figuras colocadas en la gelatina resaltarán, pareciendo reales a la vista del consumidor.

1.5.3 Gelatina con diseños en 3D.

El producto final a oferta son postres de gelatinas que llevan diseños en 3D, según Veintimilla (2017) “El estilo 3D se refiere a un diseño que llevan las gelatinas, que da la impresión de tener tres dimensiones” (párrafo 1). El producto en el proyecto tiene este formato, que será un alimento novedoso para el cliente.

1.6 Términos técnicos

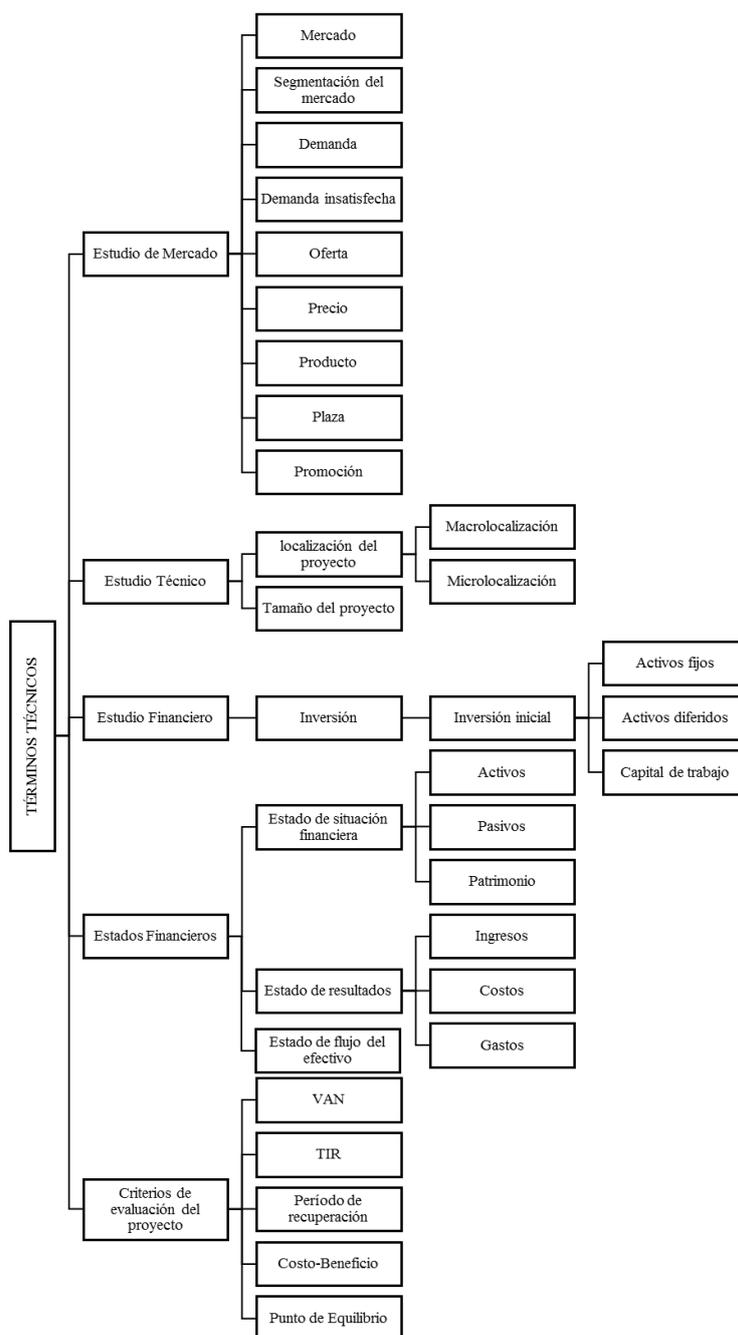


Figura 6. Términos técnicos.

Fuente: Fundamentación teórica. Elaborado por: El Autor.

1.6.1 Estudio de mercado.

Es el análisis y evaluación del mercado al cual se va a destinar el bien o servicio a producir, según Baca (2016) “Es el estudio que proporciona información que sirve de apoyo para la toma de decisiones, la cual está encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto” (p.27). Se analizan los consumidores, competencia y precios para conocer las características particulares y así desarrollar estrategias. Estos hallazgos sirven de base para el estudio técnico y financiero.

Se valida con el artículo científico de Jairo Mendoza García y Mercedes Véliz Valencia publicado en la revista ECA Sinergia Vol.9, N°2 en el año 2018, donde expresan que el estudio de mercado es necesario para tomar decisiones en el proyecto, ayuda a obtener una perspectiva de los riesgos y beneficios del mercado objetivo.

1.6.1.1 Mercado.

Para poder efectuar el estudio mencionado anteriormente es necesario conocer el término mercado, según Martínez (2018) “Es el ámbito en el que se produce la interacción económica entre los diferentes agentes que conforman la oferta y la demanda” (p.10). Es decir, es aquel sitio tangible e intangible donde se realizan intercambios comerciales entre oferentes y demandantes de un producto o servicio. En el proyecto el mercado estará ubicado en la ciudad de Ibarra, donde se producirá y comercializará los postres de gelatina con diseños en 3D.

1.6.1.2 Segmentación de mercado.

Para la realización del estudio de mercado, es necesario desarrollar la segmentación, que permitirá investigar a los consumidores de forma más efectiva, los autores, Santasmases, Valderry y Sánchez (2014) definen esta acción como “Un proceso de división del mercado en subgrupos homogéneos, con el fin de llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada que

permita satisfacer de forma más efectiva sus necesidades y alcanzar los objetivos comerciales de la empresa” (p.63).

Con la segmentación se llega a conocer las particularidades que tienen los consumidores en relación con un bien o servicio, se enfoca en una pequeña parte del mercado, donde las personas comparten características similares para ser evaluados.

1.6.1.3 Demanda.

Para la realización del estudio de mercado es necesario analizar cuál es el comportamiento que tiene la demanda, que es definida por Viñán, Puente, Ávalos y Córdova (2018) como “La sumatoria de las adquisiciones o compra de un bien o servicio por parte del consumidor para satisfacer una necesidad” (p.26). Se refiere a la cantidad de productos que los clientes desean comprar para cumplir con los deseos y exigencias que tienen.

1.6.1.4 Demanda insatisfecha.

No toda la demanda puede ser cubierta por los ofertantes por lo que no llega a satisfacer las exigencias de todos los clientes, produciendo una demanda insatisfecha, que es definida por Viñán, Puente, Ávalos y Córdova (2018) como “Aquella parte de la población demandante que no está cubierta por la oferta de un bien o servicio” (p.25). Se origina cuando se ofrece menor cantidad de bienes o servicios en relación con las necesidades que tienen los consumidores; a través del proyecto se pretende cubrir en cierta manera una parte de la demanda insatisfecha existente en relación al postre de gelatina.

1.6.1.5 Oferta.

La oferta es otro aspecto importante a considerar dentro del estudio de mercado, es definida por Viñán, Puente, Ávalos y Córdova (2018) como “Las diferentes cantidades que los productores están dispuestos y, en condiciones, de ofrecer al mercado en función de los diferentes niveles de precios, en un período de tiempo determinado” (p.25).

La oferta representa el número total de postres de gelatinas que se destinarán al mercado para la venta, analizando el nivel apropiado de productos a ofrecer a los consumidores, considerando factores como el precio, la tecnología a utilizar en la producción y la competencia existente.

1.6.1.6 Precio.

Para poder generar ganancias y beneficios económicos a futuro, los bienes o servicios ofertados deben tener asignado un precio, el cual es pagado por los clientes para adquirirlos, según Baca (2016) manifiesta que “Es la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio” (p. 63); es importante a través de la investigación analizar los factores que ayudan con la fijación.

1.6.1.7 Producto.

La principal fuente de ingresos en un negocio es la comercialización de un producto, sea un bien o servicio; es definido por Campo, del Campo y Raya (2014) como “Un conjunto de características y atributos tangibles e intangibles que puede ser comprado o vendido y responde a una necesidad propia de los consumidores” (p.15).

El producto está destinado a cumplir con los deseos y exigencias que tiene la sociedad, es importante desarrollar estrategias de comercialización que permiten aumentar la demanda y captar mayor número de consumidores. En el proyecto el bien a ofertar es la gelatina con diseños en 3D.

1.6.1.8 Plaza.

Para que un producto llegue al consumidor se desarrollan estrategias y actividades de distribución del bien o servicio a ofertar, esto se conoce como plaza; según Ariza (2019) lo define como “Las actividades necesarias para hacer que un producto esté al alcance del consumidor objetivo” (p.171).

Se refiere específicamente a los canales de distribución que el bien tiene para estar al alcance de los clientes. Dentro del proyecto se analizan características del artículo a ofertar y del mercado en el cual se va a posicionar, para establecer estrategias que permitan que el consumidor pueda llegar al producto final, se consideran los puntos de comercialización, los intermediarios, entre otros aspectos.

1.6.1.9 Promoción.

Otro aspecto para considerar al momento de desarrollar estrategias de comercialización y poder conseguir más consumidores es la promoción; según Ariza (2019) define como “Las estrategias de comunicación efectiva para dar a conocer a los clientes todos los beneficios del producto y todo lo que queremos comunicar al mercado objetivo” (p.169).

La promoción se refiere al conjunto de estrategias empleadas para incitar, promover y sensibilizar el producto ofertado, se busca influenciar dentro del comportamiento de compra del consumidor, captando un mayor número de clientes, aumento en las ventas y darle un posicionamiento en el mercado.

1.6.2 Estudio técnico.

El estudio técnico, según Viñán, Puente, Ávalos y Córdova (2018) “Es en este dónde se estudia la localización y tamaño óptimo de las instalaciones ilustrando así todos los factores influyentes para el mejor desarrollo del proyecto” (p.30). Analiza todos los aspectos relacionados con el funcionamiento y operatividad del proyecto, donde se consideran factores como el tamaño, localización, procesos y recursos a utilizar.

1.6.2.1 Localización del proyecto.

Para que un proyecto tenga un posicionamiento y crecimiento en el mercado se establecen estrategias, una de ellas es determinar la localización de la microempresa, según Viñán, Puente, Ávalos y Córdova (2018) “Consiste en identificar y analizar las variables (fuerzas

localizaciones), con el fin de buscar la localización que otorgue la máxima ganancia o el mínimo costo unitario” (p.31). Se examinan varios elementos como: los servicios de transporte, el mercado de insumos, la demografía, entre otros aspectos. La localización del proyecto se determina de forma macro y micro para obtener una ubicación más estratégica y ventajosa.

1.6.2.1.1 Macrolocalización.

En el aspecto de la macrolocalización, según Rojas (2016) “Consiste en la ubicación de la empresa en el país y en el espacio rural y urbano de alguna región” (p.39). Es decir, busca determinar de forma general en qué ciudad está ubicado el proyecto.

1.6.2.1.2 Microlocalización.

Una vez determinada la macrolocalización del proyecto se realiza la ubicación de la microempresa pero de forma micro, según Meza (2017) “Se debe indicar el sitio preciso del proyecto en un plano de la ciudad, considerando las variables mencionadas anteriormente en un mayor detalle (costos de terreno, facilidad de acceso a servicios públicos, facilidades administrativas o legales, etc.)” (p.27). Consiste en fijar de forma específica el sitio donde el negocio se va a ejecutar.

1.6.2.2 Tamaño del proyecto.

La microempresa debe determinar cuál es el tamaño que tiene, es decir analizar la capacidad para generar una fabricación óptima de los productos, según Meza (2017) define como “La capacidad de producción de bienes y servicios del proyecto, y consiste en determinar la dimensión de las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos requeridos para alcanzar un volumen de producción óptimo” (p.28). Se analizan algunas variables como son el monto, la localización, los costos, entre otros aspectos, para saber la magnitud que posee.

1.6.3 Estudio financiero.

El último análisis a realizar dentro del proyecto es el financiero, el cual a través de los datos obtenidos en los estudios de mercado y técnico, se procede a desarrollarlo, según Viñán, Puente, Ávalos y Córdova (2018) mencionan que “pretende determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, el costo total de operación que abarca los costos de producción, gastos de administración y ventas, así como una serie de indicadores” (p.50).

Investiga si el proyecto es viable, evaluando la rentabilidad, los costos y gastos que incurren dentro de este, las inversiones y ganancias y se establecen indicadores financieros que ayuden a determinar si se debe realizar o descartar.

1.6.3.1 Inversión.

El objetivo dentro de una inversión es el de generar ganancias, según Collazos (2016) “Se entiende por inversión en su más amplia concepción, al aprovechamiento de recursos escasos en forma eficiente, con el propósito de obtener rendimientos, durante un período de tiempo razonable” (p.229). Es importante este factor porque permite comenzar las actividades, con capital propio o ajeno, lo cual ayuda a la adquisición de los materiales e insumos necesarios.

1.6.3.1.1 Inversión inicial.

La inversión inicial permite iniciar las actividades del proyecto, ayudando a la compra de los diferentes insumos y materiales, según Baca (2016) “La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa” (p.175); está conformado por activos fijos, diferidos y capital de trabajo.

- **Activos fijos**

Un activo fijo cuenta con características específicas y particulares, dentro de estos se encuentran la maquinaria, infraestructura, terrenos, entre otros. Según Maldonado (2018) los define como “Todos los activos que deben reunir por lo menos las siguientes características: ser propiedad de la empresa, no estar disponibles para la venta y ser de carácter duradero (más de un año)” (p.50). Son parte de la inversión inicial sin estos no se pueden llevar a cabo el proyecto.

- **Activos diferidos**

Los negocios adquieren bienes o servicios que son pre pagados y están destinados a ocuparlos en un futuro, y son denominados como activos diferidos, según Maldonado (2018) “Son los pagos por anticipado, por ejemplo, los arriendos, asesorías, publicidad, seguros, etc. o cualquier otro servicio que usa la empresa y que los paga por adelantado y que cuando se usan se van convirtiendo en gasto” (p.50).

- **Capital de trabajo**

Es fundamental determinar cuál va a ser el capital de trabajo, éste forma parte de la inversión inicial, y permite solventar gastos y costos durante un tiempo establecido, según Viñán, Puente, Ávalos y Córdoba (2018) “Corresponde al conjunto de recursos necesarios, sobre todo en la etapa inicial del proyecto en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto” (p.51).

1.6.4 Estados financieros.

Los Estados financieros ayudan a llevar una evaluación con respecto a la liquidez y solvencia del negocio, y son aplicados desde el año cero, según Maldonado (2018) “Son informes en los cuales se refleja la situación financiera y los resultados de la empresa luego de un periodo determinado de tiempo” (p.136). El estado de situación financiera, el de resultados y el del flujo

del efectivo son usados dentro del proyecto de inversión, brindando información financiera y económica que contribuyen a la toma de decisiones.

1.6.4.1 Estado de situación financiera.

Permite evaluar los movimientos económicos-financieros desarrollados durante un determinado tiempo, indicando cuál es el nivel de liquidez, solvencia y rentabilidad que tienen los negocios para proceder a tomar decisiones de forma más clara y acertada. Según Maldonado (2018) “está constituido por los Activos, Pasivos y Patrimonio de la empresa. Busca determinar en forma real cual es el estado financiero a una determinada fecha, que por lo general es al final del periodo contable” (p.136).

1.6.4.1.1 Activos.

Los activos se ven reflejados dentro del estado de situación financiera y representan recursos de los que se estiman tener beneficios económicos en un futuro al hacer uso correcto de estos. Según Maldonado (2018) “Los activos son todos bienes, valores y derechos que posee la empresa para su funcionamiento” (p.48). En el proyecto de inversión para dar inicio a las actividades se necesita de activos fijos, diferidos y capital de trabajo.

1.6.4.1.2 Pasivos.

Los pasivos son responsabilidades de pago adquiridas por las empresas, que son ocasionadas por actividades económicas realizadas con terceros para poder cumplir con las funciones correspondientes; según Maldonado (2018) “Son todas las obligaciones que tiene la empresa con terceros, entendiéndose por obligaciones a las deudas y compromisos adquiridos por la empresa y que debe cancelar en un plazo determinado” (p.50).

1.6.4.1.3 Patrimonio.

El patrimonio está integrado por valores monetarios que pertenecen a la empresa o persona, según Maldonado (2018) “es todo lo que posee la empresa como propio luego de descontar todos sus pasivos” (p.51).

1.6.4.2 Estado de resultados.

Este estado financiero es definido por Izar (2017) como “El reporte de un periodo determinado de operaciones en el cual se plasman los resultados económicos que ha tenido la empresa” (p.17). Se analizan los ingresos y gastos realizados en las operaciones económicas-financieras, para determinar la existencia de pérdidas o ganancias.

1.6.4.2.1 Ingresos.

Los ingresos son la entrada de recursos monetarios y no monetarios a la empresa que son generados por las ventas realizadas, intereses obtenidos, arriendos, entre otros; según Fierro (2017) “son incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del período sobre el que se informa, en forma de entradas” (p.316). Se analizan para determinar si existe utilidad o pérdida.

1.6.4.2.2 Costos.

Están relacionados con la producción de bienes o servicio; según Maldonado (2018) “Son desembolsos que realiza la empresa para producir un bien o incluso un servicio y que luego serán vendidos incrementándolos un margen de utilidad” (p.52), al determinarlos se puede establecer el precio de venta, y así recuperar el desembolso realizado.

1.6.4.2.3 Gastos.

Forman parte del estado de resultados y son analizados para determinar la utilidad generada, según Fajardo y Soto (2018) “es la partida que representa aquellos desembolsos destinados a cubrir las actividades operativas de la empresa y se reflejan en los resultados” (p.84).

Representan salidas de dinero por la adquisición de bienes o servicios, destinados a desarrollar las operaciones empresariales. Se consideran diferentes tipos de gastos administrativos, de ventas y financieros.

1.6.4.3 Estado de flujo del efectivo.

El Flujo del Efectivo, según Nobles, Mattison y Matsumura (2017) “reporta los flujos de entradas y salidas de efectivo de un negocio durante un periodo de tiempo específico” (p.780), indica el movimiento de dinero de las actividades operativas, financieras y de inversión que realizó la empresa, se analizan las proyecciones respectivas, evaluando la capacidad para generar efectivo, si es solvente y tiene liquidez en el futuro.

1.6.5 Criterios de evaluación de proyectos.

Estos criterios ayudan a evaluar cuán factible es el proyecto; es decir, si se debe poner en marcha o descartarse, según Rojas (2016) “Son referentes utilizados para ayudar en el proceso de toma de decisiones y determinar si se hace la inversión” (p. 143). Existen varios indicadores para ser utilizados, como son el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR), entre otros, que contribuyen a realizar el análisis para la toma de decisiones.

1.6.5.1 Valor actual neto (VAN).

El VAN es un instrumento de evaluación de proyectos muy utilizado para determinar si es factible o no la inversión, según Baca (2016) “Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (p.216). Este medidor consiste en traer a valor presente todos los flujos futuros de caja y determinar si el proyecto será rentable o no, el resultado es expresado en valor monetario. Si este es superior a cero significa que es factible y si es inferior se debe descartar porque representa una pérdida.

1.6.5.2 Tasa interna de retorno.

La TIR es un instrumento de evaluación de proyectos que contribuye a definir si es rentable o no; según Baca (2016) “Es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (p.217). Se encarga de convertir el rendimiento en un porcentaje.

1.6.5.3 Periodo de recuperación.

Es un instrumento de evaluación dentro del proyecto de inversión el cual es medido en tiempo, y según Baca (2016) “Consiste en determinar el número de periodos, generalmente en años, requeridos para recuperar la inversión inicial emitida, por medio de los flujos de efectivos futuros que generará el proyecto” (p.220). Ayuda a fijar el periodo en que se restaurar la inversión inicial, considerando que entre más corto sea el plazo de recuperación es más factible.

1.6.5.4 Costo-beneficio.

Esta herramienta financiera ayuda a comparar el costo del producto con los beneficios que puede generar, lo cual contribuye a la toma de decisiones, según Baca (2016) “Consiste en dividir todos los costos del proyecto sobre todos los beneficios económicos que se van a obtener. Si se quiere que el método tenga una base sólida, tanto costos como beneficios deberán estar expresados en valor presente” (p.220). Si el resultado sale mayor a uno significa que tiene rentabilidad, pero si es igual o menor a uno es mejor descartar el proyecto.

1.6.5.5 Punto de equilibrio.

Permite determinar el punto mínimo en el que se puede producir o vender sin arriesgar la factibilidad financiera, según Meza “es aquel punto o nivel de ventas en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales y, por lo tanto, no se genera ni utilidad ni pérdida contable en la operación” (pág. 119).

CAPÍTULO II

2. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

2.1. Introducción

Dentro de este capítulo se describe la metodología a utilizar, estos procesos ayudan a direccionar los estudios de forma clara y sistemática, apoyándose en técnicas y recursos que colaboren y validen la investigación; se hace uso de métodos, variables, instrumentos e indicadores enfocados en el análisis y evaluación.

2.2. Objetivo

Establecer los procedimientos metodológicos a través de la revisión y selección de técnicas y herramientas de investigación que contribuyan al proyecto.

2.3. Tipos de investigación

La investigación es una pieza clave que ayuda a encaminar y desarrollar los respectivos estudios y análisis para determinar si es factible o no la inversión.

2.3.1. Investigación exploratoria.

Es una indagación preliminar que se realiza en la búsqueda de los indicios de un problema, es aplicada dentro del análisis de mercado, intentando encontrar información antecesora y ayudar al desarrollo de los siguientes estudios, es usado en la evaluación de una muestra establecida que permite obtener datos característicos y específicos de la misma.

2.3.2. Investigación descriptiva.

Se realiza cuando se aspira detallar el comportamiento de un acontecimiento, está presente dentro del diagnóstico, a través del manejo de variables que permiten describir el escenario actual del entorno; y en el estudio de mercado examinando los patrones de comportamiento y características que tienen los consumidores.

2.3.3. Investigación de campo.

Se efectúa con la información obtenida de fuentes primarias, aplicada en el estudio de mercado, a través del manejo de encuestas y entrevistas para conocer necesidades, problemas y la situación actual del mismo.

2.3.4. Investigación documental.

Consiste en la exploración de respuestas a través del estudio de fuentes bibliográficas, el cual se usa dentro de la fundamentación teórica y del estudio de diagnóstico donde es necesario información secundaria.

2.4 Métodos

Para la realización de un correcto análisis es necesario utilizar métodos de investigación, la aplicación de estos ayuda a la obtención y manejo de datos necesarios en los estudios a efectuar, los cuales son los siguientes.

2.4.1 Método cuantitativo.

Son investigaciones realizadas que son interpretadas con datos numéricos y estadísticos, se encuentra dentro del estudio de mercado, donde se busca conseguir resultados expresados cuantitativamente a través del uso de encuestas que reflejen las características en común que tiene el mercado meta, como los hábitos y frecuencias de consumo.

2.4.2 Método cualitativo.

Se refiere a la recolección de datos relacionados con la conducta de las personas y las características de los productos, procedentes de fuentes primarias; y, es aplicado dentro del estudio de mercado a través de una entrevista que busca saber el comportamiento, tendencias y creencias que tenga el mercado meta al cual dirigirse y las cualidades que deben tener los bienes a producir.

2.4.3 Método deductivo.

Es empleado en la investigación realizada desde indicios generales hasta los particulares, está presente en el análisis financiero a través de la utilización de fórmulas ya establecidas y generalmente manejadas, las mismas que son enfocadas en el estudio, arrojando resultados específicos que ayuden a la respectiva evaluación.

2.4.4 Método inductivo.

Consiste en indagar desde lo particular y terminar en lo general, se ve reflejado dentro del estudio de mercado donde se determina la muestra del total de la población para conocer las características específicas de la misma, tomando una pequeña parte para la respectiva examinación, que culmina con la generalización de los atributos y cualidades para el universo a investigar.

2.5 Variables

Una variable es aquel factor que dentro de la investigación y evaluación es posible medirlo y puede cambiar con el tiempo; representan las características de los sujetos u objetos que se están estudiando. Existen dos tipos de variables.

2.5.1 Variables independientes.

Son aquellas que pueden valerse por sí solas y no se ven predominadas por otras, pero cuando se transforman afectan directamente a las dependientes.

2.5.2 Variables dependientes.

Se encargan de evaluar las consecuencias que resultaron de las modificaciones dadas dentro de una variable independiente, se hacen uso dentro del diagnóstico y del estudio de mercado.

2.5.3 Variables diagnósticas.

Permiten estudiar y entender la situación actual del entorno y ayudan a concretar la existencia de un problema o una oportunidad de inversión. Las variables para utilizar son:

- ✓ Situación geográfica
- ✓ Normativa legal
- ✓ Aspectos demográficos
- ✓ Aspecto social
- ✓ Aspecto económico
- ✓ Aspectos alimenticios

2.5.4 Variables del estudio de mercado.

Son consideradas para fijar factores y aspectos importantes del mercado objetivo en el cual se quiere posicionar el proyecto, características como la demanda insatisfecha existente, las necesidades, entre otros elementos. Las variables son:

- ✓ Demanda
- ✓ Oferta
- ✓ Características del producto
- ✓ Precio
- ✓ Canales de distribución
- ✓ Publicidad
- ✓ Promoción.

2.6 Indicadores

Los indicadores dentro de la investigación son establecidos acordes a las variables determinadas ayudando a cuantificarlas y son constituidas en el diagnóstico y el estudio de mercado.

2.7 Técnicas

Las técnicas dentro de la investigación colaboran con el progreso y realización del estudio, a través de estas se puede reunir datos e información principal para el trabajo.

2.7.1 Encuesta.

La encuesta contribuye con la adquisición de datos relevantes de la población meta, a través del uso de preguntas. Este instrumento es manejado en el estudio de mercado, ayuda a recoger información clave, la cual puede ser expresada de forma cuantitativa.

2.7.2 Entrevista.

Ésta es otra técnica dentro del proyecto que permite recoger información verbal valiosa; ayuda a obtener datos cualitativos personalizados, que se aplica dentro del estudio de mercado, la cual se dirige a productores y comercializadores de productos similares o sustitutos al del trabajo.

2.8 Instrumentos

Para que las técnicas a emplearse sean efectivas son apoyadas con los respectivos instrumentos; estos se los conoce como aquellos soportes que tienen las diferentes metodologías para que puedan recolectar datos para la investigación.

2.8.1 Cuestionario.

Es aquel documento conformado por varias preguntas de carácter abiertas, cerradas o mixtas que son direccionadas a un grupo de personas con la finalidad de que las respuestas proporcionen información para la formulación de la propuesta; es utilizado en las encuestas dirigidas a un segmento de la población del cual se quiere conseguir datos relevantes con respecto a cada una de las variables propuestas en el estudio de mercado.

2.8.2 Guion de entrevista.

Es aplicado dentro de la técnica de la entrevista, es un documento que tiene un listado de los puntos y preguntas que se van a llevar a cabo. Es utilizado en el desarrollo del estudio de mercado para obtener datos relevantes de la oferta.

CAPÍTULO III

3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

3.1 Introducción

Se analiza si existe la oportunidad de inversión, a través de la recopilación de información de fuentes secundarias y la utilización de herramientas de investigación contribuyendo a la sistematización y realización del diagnóstico; con la ayuda de estos instrumentos se efectúa el estudio de variables e indicadores seleccionados para una mayor evaluación y seguimiento, al igual que la búsqueda de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos (Aoor) y los respectivos cruces que brindan datos relevantes para conocer la situación actual del entorno y direccionar estrategias que ayuden al desempeño eficiente del proyecto.

3.2 Objetivos del diagnóstico

3.2.1 Objetivo general.

Desarrollar un estudio diagnóstico a través de la revisión de la situación actual del entorno en el que se desenvuelve el proyecto para orientar el mismo en la dirección adecuada.

3.2.2 Objetivos específicos.

- ❖ Evaluar la situación geográfica en la que se encuentra el mercado meta.
- ❖ Analizar la normativa legal vigente relacionada al proyecto.
- ❖ Estudiar el entorno demográfico actual de la ciudad de Ibarra.
- ❖ Investigar el aspecto social del sector donde se realiza el estudio.
- ❖ Realizar un análisis del aspecto económico que tiene la zona de investigación.
- ❖ Conocer las costumbres alimenticias de la población del lugar donde se va a desarrollar el proyecto.

3.3 Variables diagnósticas

Una variable es un elemento medible que puede ser cuantificado, ayuda a conocer cualidades y detalles del fenómeno que se está estudiando. Las variables son:

- Situación geográfica
- Normativa legal
- Aspecto demográfico
- Aspecto social
- Aspecto económico
- Aspectos alimenticios

3.4 Indicadores

Los indicadores son aquellos factores que permiten estudiar y evaluar el comportamiento de las variables. Se determinó los siguientes indicadores:

3.4.1 Situación geográfica.

- Localización
- Límites
- Parroquias
- Clima
- Servicios básicos

3.4.2 Normativa legal.

- Sustento de la Constitución de la República sobre la soberanía alimentaria
- Apoyo del Plan Nacional de Desarrollo para costumbres y hábitos alimenticios
- Ley de defensa del artesano

3.4.3 Aspecto demográfico.

- Población actual
- Tasa de crecimiento poblacional de la zona
- Población económicamente activa
- Densidad poblacional
- Cantidad total de hogares

3.4.4 Aspecto social.

- Ocupación
- Tasa de Desempleo
- Educación

3.4.5 Aspecto económico.

- Ingresos mensuales
- MIPYMES según sectores económicos
- Fuentes de financiamiento

3.4.6 Costumbres alimenticias.

- Hábitos de consumo
- Consumo de gelatina
- Nutrición
- Salud

3.5 Matriz de relación diagnóstica

Tabla N° 1
Matriz de relación diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TIPOS DE FUENTE	TÉCNICAS DE INFORMACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Evaluar la situación geográfica en la que se encuentra el mercado meta	Situación Geográfica	Localización	Secundaria	Investigación bibliográfica	PDOT Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de San Miguel de Ibarra
		Límites			
Analizar la normativa legal vigente relacionada al proyecto	Normativa legal	Parroquias	Secundaria	Investigación bibliográfica	Constitución de la República, capítulo segundo: Derechos del Buen Vivir, sección primera Agua y alimentación, Art. 13
		Clima			
		Servicios básicos	Secundaria	Investigación bibliográfica	Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida, Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida, objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, política 1.3
		Sustento de la Constitución de la República sobre la soberanía alimentaria			
Ley de defensa del artesano	Secundaria	Investigación bibliográfica	Ley de defensa del artesano		
Estudiar el entorno demográfico actual de la ciudad de Ibarra	Aspecto demográfico	Población actual	Secundaria	Investigación bibliográfica	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de San Miguel de Ibarra (PDOT) y documento del último censo realizado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
		Tasa de crecimiento poblacional de la zona			
		Población Económicamente Activa			
		Densidad poblacional			
		Cantidad total de hogares			
Investigar el aspecto social del sector donde se realiza el estudio	Aspecto social	Ocupación	Secundaria	Investigación bibliográfica	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de San Miguel de Ibarra (PDOT) y documento del último censo realizado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
		Tasa de Desempleo			
		Educación			
Realizar un análisis del aspecto económico que tiene la zona de investigación	Aspecto económico	Ingresos mensuales	Secundaria	Investigación bibliográfica	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de San Miguel de Ibarra (PDOT); documento del último censo realizado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y Tabla de Interés emitida por el Banco Central del Ecuador
		MIPYMES según sectores económicos			
		Fuentes de financiamiento			
Conocer las costumbres alimenticias de la población donde se va a desarrollar el proyecto	Costumbres alimenticias	Hábitos de consumo	Secundaria	Investigación bibliográfica	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición efectuada por el INEC y el Ministerio de Salud Pública; Diario el Metro; documento del último censo realizado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de San Miguel de Ibarra (PDOT)
		Consumo de gelatina			
		Nutrición			
		Salud			

Fuente: Diagnóstico

Elaborado por: El Autor

3.6 Técnicas de información

Son procedimientos que contribuyen a alcanzar información relevante y contundente que apoyan al desarrollo ordenado de la investigación. Dentro del diagnóstico la técnica a utilizar es la investigación bibliográfica la cual consiste en la revisión de artículos, libros e información secundaria para conseguir datos que ayuden a conocer el entorno actual en el que se desenvuelve el proyecto y la existencia de una oportunidad de inversión.

3.7 Desarrollo de variables e indicadores

3.7.1 Situación geográfica.

➤ Localización

Ibarra es parte de la provincia de Imbabura, se ubica en la sierra norte del Ecuador, situada a 115 Km al noroeste de Quito y tiene una altitud de 2225 m.s.n.m. Tiene rutas de acceso en buen estado a la ciudad y a las parroquias.

➤ Límites

Son al norte con la provincia del Carchi, al sur con la Provincia de Pichincha, al este con el cantón Pimampiro, al oeste con los cantones Antonio Ante, Otavalo y Urucuquí y al noroeste con la provincia de Esmeraldas.

➤ Parroquias

Está constituido por cinco parroquias urbanas que son Alpachaca, Caranqui, El Sagrario, La Dolorosa del Priorato y San Francisco; y de siete parroquias rurales las cuales son Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas y San Antonio.

➤ Clima

Ibarra tiene una diversidad de microclimas, que son frío, tropical seco y cálido húmedo, existe una temperatura máxima entre los 20 y 25° C y una mínima de 7 a 11° C.

➤ **Servicios básicos**

- **Agua potable:** la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado EMAPA-I se ocupa de racionar este recurso dentro de la ciudad. El 90.75% de los hogares disfrutan de este servicio.
- **Servicio de alcantarillado:** Dentro del cantón el 83.33% de domicilios tienen este servicio.
- **Energía eléctrica:** El 98.60% de casas cuentan con el servicio, tanto en el área rural como urbana.
- **Eliminación de basura:** En las zonas rurales y urbanas hay un promedio del 89.05% de cobertura de este servicio.

3.7.2 Normativa legal.

➤ **Sustento de la Constitución de la República sobre la soberanía alimentaria**

La Constitución del Ecuador en el Art. 13 menciona el derecho al desarrollo y consumo de alimentos saludables y nutritivos, promoviendo la soberanía alimentaria, respaldando a la producción preferentemente local de comida que aporte a la salud del ser humano, como es la gelatina, ingrediente principal del postre a comercializar.

➤ **Apoyo del Plan Nacional de Desarrollo para costumbres y hábitos alimenticios**

En el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida en el objetivo 1 que se refiere a garantizar una vida digna con igualdad de oportunidades para todas las personas, está la política 1.3 que se enfoca en luchar en contra de la malnutrición y a fomentar prácticas de vida saludable, refiriéndose a la alimentación sana, demostrando que el estado está realizando proyectos y actividades para que todas las personas tengan una vida plena, con costumbres y hábitos de alimentación que contribuyan a la nutrición y desarrollo.

➤ Ley de defensa del artesano

Dentro de la ley de defensa del artesano se detallan las obligaciones y derechos que tienen las personas o negocios calificados como artesanos, en el Art. 1 menciona que esta ley ampara a los artesanos y hace valer los derechos que tienen, y de esta manera desarrollar las respectivas funciones de manera correcta.

3.7.3 Aspecto demográfico.

➤ Población actual

En el censo elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010, se decretó que la población en la ciudad de Ibarra era de 181.175 personas, por lo tanto, en el año 2019 existe aproximadamente una población de 214.618 habitantes.

Tabla N° 2
Crecimiento poblacional

AÑO	POBLACIÓN	TCP	CRECIMIENTO ANUAL
2010	181.175	1,90%	3.442
2011	184.617	1,90%	3.508
2012	188.125	1,90%	3.574
2013	191.699	1,90%	3.642
2014	195.342	1,90%	3.711
2015	199.053	1,90%	3.782
2016	202.835	1,90%	3.854
2017	206.689	1,90%	3.927
2018	210.616	1,90%	4.002
2019	214.618		

Fuente: Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador; Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC

Elaborado por: El autor.

➤ Tasa de crecimiento poblacional de la zona

Tras la realización del Censo del año 2010 en la ciudad de Ibarra se fijó una tasa de crecimiento del 1,90%; debido a las migraciones dadas en los sectores rurales hacia el área urbana, el porcentaje de aumento es mayor en comparación al provincial.

➤ **Población económicamente activa (PEA)**

En el censo del año 2010 se concluye que en Ibarra hay una población económicamente activa de 20.587 personas, lo que representa un incremento del 2,99% en relación con el anterior censo realizado.

Tabla N° 3
Crecimiento de la poblacional económicamente activa

AÑO	POBLACIÓN	TPEA	CRECIMIENTO ANUAL
2010	20.587	2,99%	616
2011	21.203	2,99%	634
2012	21.837	2,99%	653
2013	22.489	2,99%	672
2014	23.162	2,99%	693
2015	23.854	2,99%	713
2016	24.568	2,99%	735
2017	25.302	2,99%	757
2018	26.059	2,99%	779
2019	26.838		

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra; PEA.
Elaborado por: El autor.

➤ **Densidad poblacional**

La ciudad de Ibarra tiene una densidad total de 255 hab/ha, divididos en la zona rural con 0.57 hab/ha, el área urbana con 49.7 hab/ha y en el área de transición 1.77 hab/ha.

La microempresa estará ubicada dentro del sector urbano donde se presenta una mayor cantidad de población, con el objetivo de poder captar un número superior de clientes en relación al sector rural.

➤ **Cantidad total de hogares**

En Ibarra hay un total de 48.666 domicilios según datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda del 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), y un promedio de 3,71 personas que integran cada vivienda.

3.7.4 Aspecto social.

➤ Ocupación

Tras la investigación del INEC se concluye que en la ciudad de Ibarra los habitantes desempeñan diferentes trabajos y ocupaciones.

Tabla N° 4
Ocupación de la poblacional de Ibarra

CATEGORÍAS	N° de personas	%
Empleado/a u obrero/a público	9.934	16
Empleado/a u obrero/a privado	21.441	35
Jornalero/a o peón	4.593	7
Patrono/a	3.430	6
Socio/a	1.101	2
Cuenta propia	15.406	25
Trabajador/a no remunerado	1.143	2
Empleado/a doméstico/a	2.317	4
Se ignora	2.357	4
Total	61.722	100

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra; categoría de ocupación.

Elaborado por: El autor.

La ciudad de Ibarra cuenta con un porcentaje positivo con respecto a las personas que gozan de un empleo, demostrando que cuentan con los ingresos suficientes para ser posibles consumidores del producto a ofertar dentro de la microempresa.

➤ Tasa de desempleo

De acuerdo a la información emitida por el INEC después del Censo del 2010, estima que en Ibarra hay una tasa mínima de desempleo del 1,9% y máxima de alrededor del 3,3%.

➤ Educación

En Ibarra la ciudadanía tiene los siguientes porcentajes de instrucción por niveles de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial:

- Educación primaria, el 74,5% de población mayor de 12 años terminó este nivel.
- Educación secundaria, el 47,2% de habitantes mayores de 18 años finalizó estos estudios.
- Educación superior, el 12% de ciudadanos se encuentran cruzando esta etapa.

- Analfabetismo existente es del 5,5%

3.7.5 Aspecto económico.

➤ Ingresos mensuales

El INEC indica que una vivienda en el país está habitualmente conformada por cuatro integrantes y que dos de las cuatro personas aproximadamente reciben un salario básico mensual que es de \$400,00, por lo que el ingreso mensual por hogar sería de \$800,00 a \$850,00.

➤ MIPYMES según sectores económicos

Dentro de la ciudad de Ibarra según datos emitidos por el INEC, el sector económico con mayor número de MIPYMES es el de actividades afines con el comercio y los servicios con un porcentaje del 61% de establecimientos, después el sector industrial con un 23% y por último con un 16% el sector agrícola.

➤ Fuentes de financiamiento

Los establecimientos financieros que ayudan a brindar un financiamiento para la realización de un proyecto, negocio o microempresa son: Banco del Pichincha, Banco del Pacífico, BAN Ecuador, Banco del Austro y cooperativas como la 23 de Julio, Amazonas, Atuntaqui, entre otras. Aunque hay una falencia la cual según datos del Banco Central existen tasas de interés altas, en especial con los microcréditos que alcanza el 30%.

3.7.6 Aspectos alimenticios.

➤ Hábitos de consumo

La encuesta nacional de Salud y Nutrición efectuada por el INEC y el Ministerio de Salud Pública, arrojó datos relevantes a la alimentación que se está llevando a nivel nacional, se está consumiendo desmedidamente alimentos altos en azúcares, carbohidratos y un gran número de

comida industrializada. Con respecto a los carbohidratos el 29,2% de personas a nivel nacional los consumen de manera excesiva.

➤ **Consumo de la gelatina**

De acuerdo con un artículo publicado en el diario Metro Ecuador, afirma que el 90% de los hogares en el país tienen en las alacenas gelatina debido a que es considerado un postre delicioso y saludable. En la actualidad con el uso del internet y el avance de la tecnología, la preparación y uso de la gelatina en la gastronomía se ha diversificado.

➤ **Desnutrición**

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición efectuada por el INEC y el Ministerio de Salud Pública informan que la desnutrición se halla presente en Ibarra en un 33,23 % de la población, es decir que 3912 personas lo tienen, donde los niños son los más afectados.

➤ **Salud**

Según datos emitidos por el INEC afirman que a nivel nacional el principal origen de muerte es debido a la diabetes con una tasa de mortalidad del 6,8%; y, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador refiriéndose al sobrepeso y obesidad la provincia de Imbabura muestra en niños menores de 5 años una tasa del 8,1% con esas características, 29,9% en edad de 5 a 11 años, 26% en personas de 12 a 19 años y de 19 a 60 años un 62%.

3.8 Matriz AOR

Tras haber realizado la evaluación de las variables e indicadores, se procede a elaborar una matriz que permite fijar y estudiar a los aliados, oponentes, las oportunidades y los riesgos que influyen en el desarrollo del proyecto.

Tabla N° 5
Matriz AOOR

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> • A1 Apoyo de instituciones Financieras • A2 Vías de acceso en buen estado a la ciudad y a las parroquias • A3 Acceso a internet y tecnología • A4 Acceso a servicios básicos • A5 Recomendación médica para el consumo de gelatina 	<ul style="list-style-type: none"> • Op1 Alto número de negocios dedicados a realizar productos sustitutos • Op2 inexistencia a nivel local del personal capacitado para la realización del producto
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • O1 Alto nivel de consumo de gelatina en la población • O2 Incremento de la población económicamente activa • O3 Pocos productores de la gelatina con diseños en 3D dentro de la ciudad de Ibarra 	<ul style="list-style-type: none"> • R1 Malos hábitos alimenticios de la población meta • R2 Desconocimiento de la población sobre el grado nutricional de la gelatina

Fuente: Diagnóstico.

Elaborado por: El autor.

3.9 Cruces estratégicos

3.9.1 Aliados – Oponentes.

A1 – Op1: Existen a nivel local varias instituciones financieras que brindan créditos a pequeños emprendimientos, con tasas preferenciales de interés y un mínimo número de requisitos, lo que hace posible conseguir los recursos necesarios para la implementación del proyecto, con lo cual se puede competir con el gran número de negocios dedicados a ofertar productos sustitutos.

3.9.2 Aliados – Oportunidades.

A1 – O1: La facilidad de acceso a la obtención de recursos económicos a través de un préstamo que ayude a financiar las actividades del proyecto se verá compensado por el alto nivel de consumo de gelatina en el país, lo cual representa la existencia de un elevado número de consumidores que adquieran el producto, generando ingresos suficientes para el pago de dicha obligación.

A3 – O1: el internet y la tecnología apoyan a la creación de nuevos productos o a la innovación de estos, tomando como referencia el alto consumo de gelatina dentro del país, se

debe considerar las posibilidades de mejorar este alimento, haciéndolo más novedoso para el consumidor, como es el caso de la gelatina con diseños en 3D.

A2 – O1: existe un incremento de la población económicamente activa dentro de la ciudad, lo que significa que las personas tienen recursos económicos suficientes, que les permiten consumir la gelatina con diseños en 3D, se estima poder captar un mayor número de clientes, los cuales deseen tener acceso al producto que se quiere ofertar; además, se debe determinar un punto de ubicación estratégico considerando las buenas vías de acceso a la ciudad y las parroquias, factor que facilite el proceso de adquisición.

A5 – O3: la gelatina contiene altos niveles de nutrientes entre los cuales se encuentra el colágeno, que es recomendado por los médicos para el consumo, la gelatina en 3D será un producto nutritivo e innovador dentro de la ciudad de Ibarra, tomando en cuenta que no existe una alta cantidad de oferentes que realicen este producto a nivel local.

3.9.3 Aliados – Riesgos.

A3 – R2: la tecnología y el uso de internet contribuye a que los consumidores se informen de mejor manera acerca de las características nutricionales de la gelatina, permitiendo obtener mayor número de clientes en la venta de gelatina con diseños en 3D.

3.9.4 Oportunidades – Riesgos.

O1 – O3 – R1: los habitantes prefieren consumir alimentos altos en carbohidratos o excesivamente dulces, por lo que la alimentación no es la correcta, a pesar de que dentro de la despensa tienen gelatina; al innovar este producto y presentarlo al cliente con diseños en 3D se busca llamar la atención y lograr un mayor nivel de ventas, teniendo como ventaja que no existen muchos productores de este bien dentro de la ciudad.

3.10 Identificación de la oportunidad de inversión

En la investigación se encontró una oportunidad de inversión; en la ciudad de Ibarra, existen problemas de salud como la diabetes, obesidad o mal nutrición, viéndose conveniente la elaboración y comercialización de un producto que ayude a mejorar la alimentación para los habitantes, como es la gelatina, pero existen varias microempresas que producen y venden productos similares o sustitutos; así que se debe idealizar estrategias de innovación del postre, proponiendo así el desarrollo de gelatinas con diseños en 3D, por lo que se lleva a cabo “Un Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de gelatina con diseños en 3D en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador”.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA

4.1 Introducción

En este capítulo se llevan a cabo las diferentes investigaciones que arrojan información relevante para determinar si el proyecto es factible; se inicia con el estudio de mercado, donde se observan las características y factores influyentes del mercado, seguido del estudio técnico, en el cual se establecen los procesos de fabricación del bien o servicio, los recursos y factores necesarios para la elaboración de este; se efectúa el estudio financiero, dentro del cual se evalúan los aspectos económicos, ingresos, costos y gastos que incurren, y se hace una propuesta organizacional en la que consta la estructura del negocio para un correcto desempeño.

4.2 Objetivo

Elaborar una propuesta a través de la utilización de los diferentes estudios aplicables en el proyecto para comprobar si este cuenta con viabilidad de mercado, técnico y financiero.

4.3 Estudio de mercado

4.3.1 Introducción.

Es aquel que se encarga de investigar, evaluar, observar y determinar características y factores específicos que existen en el mercado meta al cual se quiere dirigir el bien o servicio, partiendo del establecimiento y análisis de variables e indicadores relacionados al estudio, que sirven de apoyo para descubrir aspectos distintivos de la demanda y oferta del lugar y en base a esto encontrar la demanda insatisfecha que se busca cubrir, se hallan cualidades concretas de los productos, los consumidores, los precios y la competencia; se examina y localiza información relevante, que permite desarrollar estrategias que orienten al artículo a ofertarse a poder posicionarse en el mercado, y así brindar factibilidad para la respectiva ejecución.

4.3.2 Objetivo del estudio de mercado.

4.3.2.1 Objetivo general.

Establecer un estudio apoyándose en instrumentos y herramientas de investigación que contribuyan a la recolección de datos e información relevante con respecto al mercado objetivo, para determinar la viabilidad y factibilidad del bien o servicio que se desea producir dentro del proyecto.

4.3.2.2 Objetivos específicos.

- Determinar el factor demanda con respecto a la gelatina con diseños en 3D existente en el mercado
- Analizar la oferta presente en el producto a realizarse dentro del proyecto
- Identificar las características tangibles e intangibles que debe tener el producto y que sean atractivas para los consumidores
- Constituir el precio destinado al consumidor para la adquisición del producto
- Definir los canales de distribución adecuados del producto hacia el cliente
- Encontrar estrategias de publicidad clave que informen acerca del bien ofertado
- Establecer métodos de promoción que atraigan a los consumidores hacia el producto

4.3.3 Variables.

Son factores que contribuyen a localizar características significativas del mercado meta, que son un aporte para el desarrollo del proyecto.

Las variables tomadas en consideración para el análisis son:

- ❖ Demanda
- ❖ Oferta
- ❖ Características del producto
- ❖ Precio

- ❖ Canales de distribución
- ❖ Publicidad
- ❖ Promoción

4.3.4 Indicadores.

Son aquellos factores de medida que se utilizan para poder estudiar y analizar el comportamiento que tienen las variables. Los indicadores para usar en este estudio son los siguientes:

❖ Demanda

- Costumbres alimenticias
- Frecuencia de compra
- Cantidad de compra
- Gustos y preferencias
- Conocimiento del producto
- Aceptación del producto
- Festividades

❖ Oferta

- Productos de la competencia
- Productos similares y sustitutos ofertados por la competencia
- Características de la competencia

❖ Producto

- Tamaño
- Forma
- Diseño
- Calidad principal

- Personificación

- Sabores

❖ **Precio**

- Precios establecidos por la competencia

- Formas de pago

❖ **Canales de distribución**

- Lugar de compra

- Ubicación

- Formas de entrega

❖ **Publicidad**

- Medios publicitarios

❖ **Promoción**

- Tipos de promociones

4.3.5 Matriz de variables del estudio de mercado.

Tabla N°6
Matriz de variables

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TIPOS DE FUENTE	TÉCNICAS DE INFORMACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Determinar el factor demanda con respecto a la gelatina con diseños en 3D existente dentro del mercado	Demanda	Costumbres alimenticias Frecuencia de compra Cantidad de compra Gustos y preferencias Conocimiento del producto Aceptación del producto Festividades	Primaria	Encuesta	Habitantes de la ciudad de Ibarra
Analizar la oferta presente en el producto a realizarse dentro del proyecto	Oferta	Cantidad de productos de la competencia Productos similares y sustitutos ofertados por la competencia Características de la competencia	Primaria	Entrevista	Entrevista destinada propietarios de pastelerías y negocios que ofrezcan productos similares o sustitutos
Identificar las características tangibles e intangibles que debe tener el producto y que sean atractivas para los consumidores	Producto	Tamaño Forma Diseños Cualidad principal Personificación Sabores	Primaria	Encuesta	Habitantes de la ciudad de Ibarra
Constituir el precio destinado al consumidor para la adquisición del producto	Precio	Precios establecidos por la competencia Formas de pago	Primaria	Entrevista Encuesta	Entrevista destinada a propietarios de pastelerías y negocios que ofrezcan productos similares o sustitutos Habitantes de la ciudad de Ibarra
Definir los canales de distribución adecuados del producto hacia el cliente	Canales de distribución	Lugar de compra Ubicación Forma de entrega	Primaria	Encuesta	Habitantes de la ciudad de Ibarra
Encontrar estrategias de publicidad clave que informen acerca del bien ofertado	Publicidad	Medios publicitarios	Primaria	Encuesta	Habitantes de la ciudad de Ibarra
Establecer métodos de promoción que atraigan a los consumidores hacia el producto	Promoción	Tipos de promociones	Primaria	Encuesta	Habitantes de la ciudad de Ibarra

Fuente: Estudio de mercado.

Elaborado por: El Autor.

4.3.6 Producto.

El bien para ofertar dentro del mercado son postres hechos de gelatina, que tienen como particularidad los diseños en tres dimensiones que resaltan en el producto, teniendo así una mezcla de sabores y una variedad de figuras elaboradas en este, haciéndolo innovador y agradable al consumidor.

4.3.7 Segmentación de mercado.

Es el análisis y estudio de una parte específica del mercado al cual se va a dirigir el producto, de la población universo se va a identificar y examinar el mercado objetivo al que se quiere llegar y así conocer el comportamiento y los hábitos de este, lo que permite desarrollar estrategias que faciliten la implementación del bien.

4.3.7.1 Criterios de segmentación.

Para efectuar la segmentación de mercado se tomó en cuenta factores geográficos y demográficos que ayudan con la fijación del mercado objetivo donde se desarrollan los estudios y análisis para conocer mejor el comportamiento de este y establecer estrategias que permitan que el producto pueda ser implementado y lanzado para el consumo de las personas.

Tabla N° 7

Criterio de segmentación

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Geográfico	- Ciudad
Demográfico	- Población económicamente activa
	- Número de integrantes por familia

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: El Autor

- **Geográfico:**

Este aspecto se refiere al lugar donde se piensa desarrollar e implementar el producto, que es en la ciudad de Ibarra.

- **Demográfico**

El postre de gelatina en 3D es un producto que se consume en familia por lo que es importante segmentar de acuerdo con el número de integrantes promedio que existen en los hogares de la ciudad de Ibarra.

La población económicamente activa es otro aspecto por considerar dentro de la segmentación, el proyecto se enfoca en las personas que tienen recursos económicos que les permitan adquirir el bien ofertado.

4.3.8 Determinación de la muestra.

El cálculo de la muestra permite identificar la cantidad de personas dentro del mercado objetivo a quienes se debe destinar el estudio, obteniendo datos relevantes que contribuyen al desarrollo de estrategias para posicionar el producto en el mercado.

Tabla N°8

Determinación de la muestra

CRITERIOS	ESTIMACIÓN	FUENTE
Población de Ibarra 2010	181.175	Censo realizado por el INEC en el año 2010
Tasa de crecimiento poblacional	1.83%	Censo realizado por el INEC en el año 2010
Población de Ibarra 2019	213.295	
Población económicamente activa porcentaje de crecimiento	2.99%	Censo realizado por el INEC en el año 2010
Población económicamente activa 2010	80.669	Censo realizado por el INEC en el año 2010
Población económicamente activa 2019	105.163	
Número de integrantes por familia	3.71	Censo realizado por el INEC en el año 2010
Total	28.346	

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: El Autor

Para el cálculo de la muestra se toma en consideración 28.346 personas, que componen al público objetivo.

4.3.8.1 Fórmula de la muestra.

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

Donde:

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población

σ = varianza (0,5)

e= nivel de error (0,05)

Z= Nivel de confianza (95%)

Al aplicar la fórmula para el cálculo respectivo se obtiene:

N= 28.346

σ = 0,5

Z= 95%= 1,96

e= 5% = 0,05

$$n = \frac{28.346 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{((28.346-1) \cdot 0,05^2) + (0,5^2 \cdot 1,96^2)}$$

n= 379

El resultado obtenido al aplicar la fórmula de la muestra representa la cantidad de personas a encuestar dentro del estudio de mercado, que son 379.

4.3.9 Encuesta.

A través de la encuesta se investiga principalmente el factor demanda, donde se puede conocer y analizar los gustos y preferencias de los posibles consumidores y la acogida que tendrá el producto en el mercado; la misma que es aplicada a un total de 379 personas extraídas de la población total.

4.3.9.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta.

1) ¿Acostumbra a incluir la gelatina en su dieta familiar?

Tabla N° 9
Costumbres alimenticias

Alternativa	Respuesta	%
Si	250	65,96
No	129	34,04
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

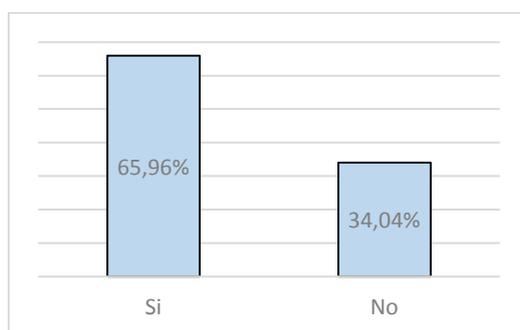


Figura 7. Costumbres alimenticias.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Tras haber desarrollado la encuesta, se pudo conocer que el porcentaje más alto refleja que la mayoría de las personas consumen gelatina, por lo que se determina que es una costumbre en varias familias adquirir este producto, lo que es beneficioso para el proyecto que trata de introducir un postre elaborado con este ingrediente en el mercado; se debe enfocar en el total de encuestados que dieron una respuesta afirmativa que son posibles clientes.

2) ¿Con que frecuencia compra productos hechos a base de gelatina?

Tabla N°10

Frecuencia de compra

Alternativa	Frecuencia	%
Todos los días	6	1,58
Una vez a la semana	95	25,07
Una vez al mes	184	48,55
Cada dos meses	94	24,80
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

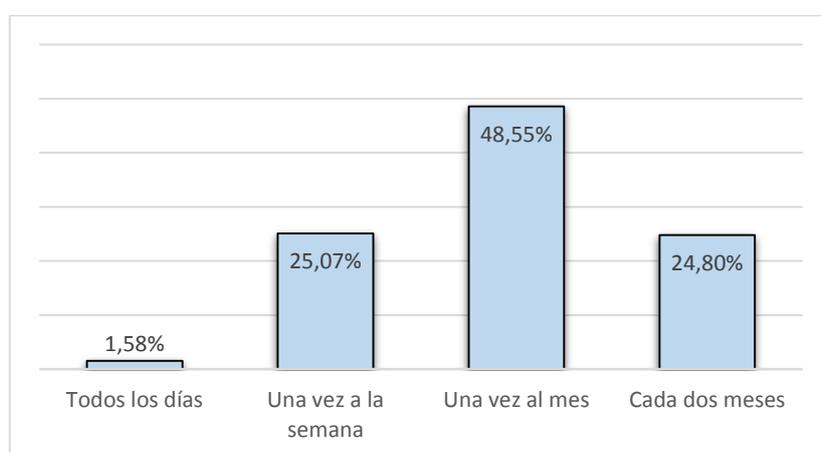


Figura 8. Frecuencia de compra.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Dentro de la población analizada, a pesar de que consumen gelatina frecuentemente, ésta es adquirida generalmente de forma mensual por parte de la mayoría de las personas, esta información contribuye a tener una idea estimada sobre la frecuencia de compra que puede tener el postre dentro del mercado, al igual que contribuye a poder calcular la cantidad demandada.

3) Cuando realiza una compra de productos a base de gelatina, adquiere:

Tabla N° 10

Cantidad de compra

Alternativa	Frecuencia	%
1 – 3 unidades	321	84,70
4 – 6 unidades	46	12,14
7 – 10 unidades	6	1,58
Superior a 10 unidades	6	1,58
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

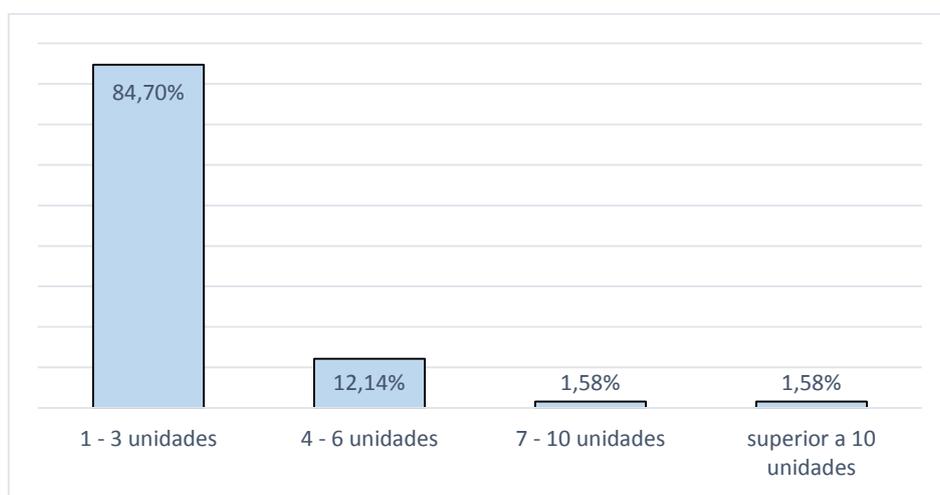


Figura 9. Cantidad de compra.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

La encuesta arroja como resultado que el total de productos a base de gelatina que adquieren los consumidores mayoritariamente es de 1 a 3 unidades, datos que son necesarios al momento de determinar la cantidad demandada del bien en el mercado.

4) ¿Le gusta consumir postres hechos en gelatina?

Tabla N° 11

Gustos y preferencias

Alternativa	Respuesta	%
Si	353	93,14
No	26	6,86

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

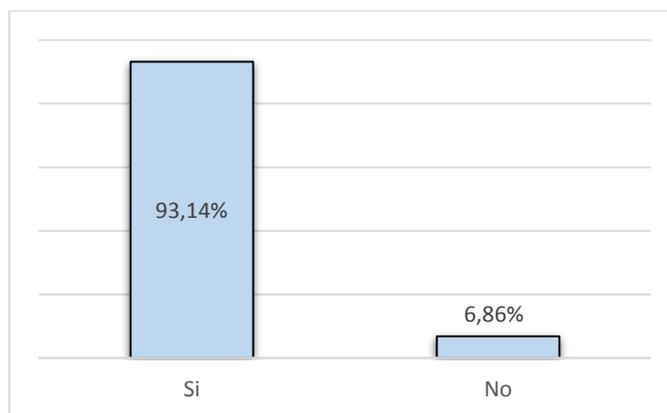


Figura 10. Gustos y preferencias.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

La mayoría de los encuestados afirmaron que, si les gustan los postres realizados en gelatina, este dato permite estimar que el producto a lanzarse en el mercado al ser hecho con este ingrediente puede tener una gran acogida por parte de los consumidores.

5) ¿Conoce o ha consumido las gelatinas con diseños en 3D?

Tabla N° 12

Conocimiento del producto

Alternativa	Respuesta	%
Si	154	40,63
No	225	59,37
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

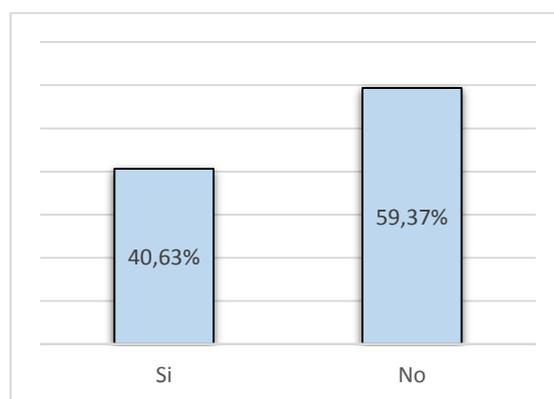


Figura 11. Conocimiento del producto.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los resultados arrojados indican que una parte de las personas conocen y han consumido el postre a ofertar, pero para la mayoría de la población encuestada este bien a implementar es desconocido, por lo que al ser un producto innovador se debe realizar estrategias de publicidad para que los posibles clientes conozcan cuáles son las características, cualidades y las particularidades que este tiene.

6) ¿Le gustaría que se produjera y comercializara postres de gelatina con diseños de figuras en 3D dentro de la ciudad de Ibarra?

Tabla N°13

Aceptación del producto

Alternativa	Respuesta	%
Si	358	94,46
No	21	5,54
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

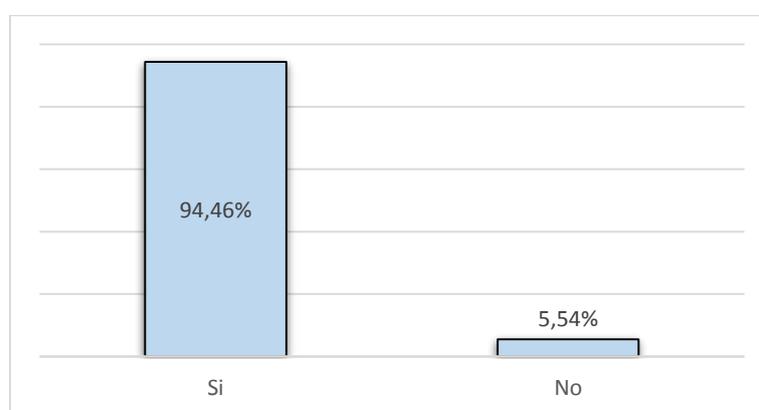


Figura 12. Aceptación del producto.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los resultados de esta pregunta demuestran que un porcentaje alto de las personas encuestadas aprueban y les gustaría el desarrollo de este producto dentro de la ciudad, dato que permite analizar la aceptación que tendrá el postre que se ofertará en el mercado por parte de los consumidores.

7) ¿En qué fechas especiales le gustaría adquirir el producto?

Tabla N°14

Festividades

Alternativa	Frecuencia	%
Cumpleaños	320	32,42
Baby Shower	105	10,64
Navidad	159	16,11
San Valentín	153	15,50
Día de la madre	140	14,18
Día de la mujer	93	9,42
Otros	17	1,72
Total	987	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

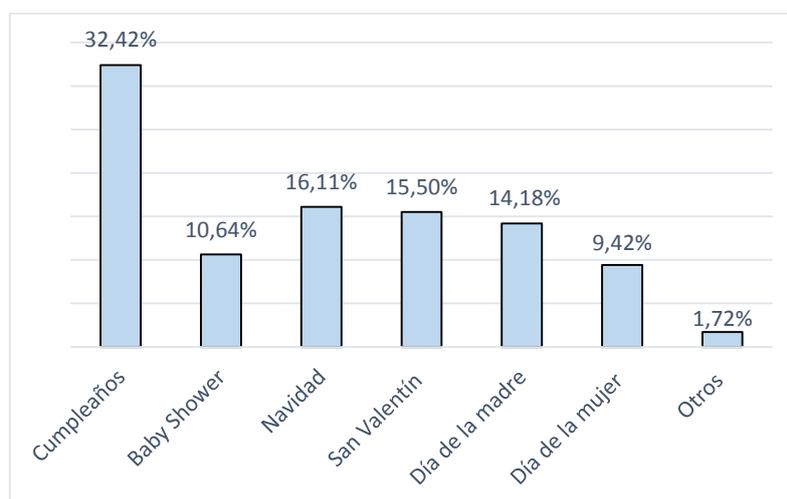


Figura 13. Festividades.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los resultados obtenidos demuestran que los consumidores están dispuestos a adquirir el producto en fechas especiales, pero mayoritariamente en los cumpleaños, por lo que se debe desarrollar estrategias comerciales, como publicidad para dar a conocer a los clientes que se elabora gelatina con diseños acordes a las diferentes festividades.

8. ¿De qué tamaño le gustaría que fuese el producto?

Tabla N°15

Tamaño

Alternativa	Respuesta	%
Grande (5 kg)	95	25,06
Mediana (2 kg)	153	40,37
Pequeña (0.20 kg)	131	34,57
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

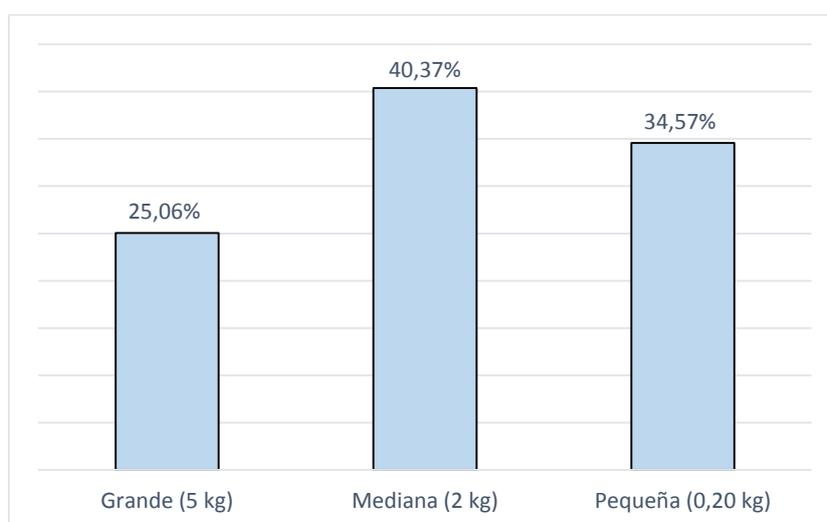


Figura 14. Tamaño.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Esta pregunta analiza los gustos y preferencias de los encuestados con respecto al tamaño que tendrá el bien a ofertar; se puede concluir que el postre mediano es el que mayor acogida tuvo, pero los resultados no varían mucho en las opciones establecidas, por lo que se realizará en las tres dimensiones expresadas buscando cubrir de esta manera las necesidades de los demandantes.

9) ¿Qué forma le gustaría que tenga el producto?

Tabla N° 16

Forma

Alternativa	Respuesta	%
Cuadrada	131	35,56
Circular	248	65,44
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

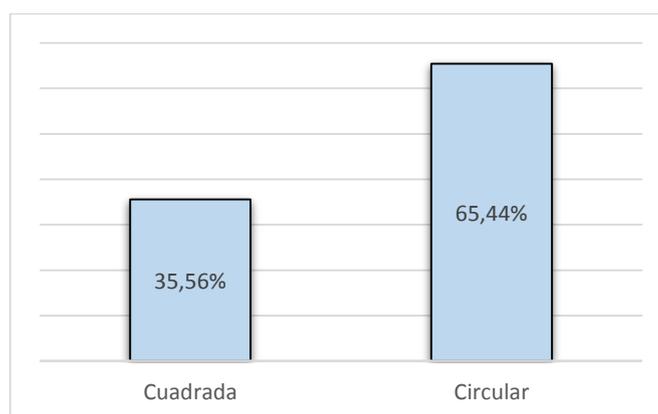


Figura 15. Forma.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

El mayor número de personas encuestadas prefieren que el producto tenga forma circular, pero para una mejor captación de clientes se desarrollarán los postres de gelatina con ambas estructuras mencionadas en la pregunta, buscando de esta manera atraer a más consumidores.

10. ¿Qué diseños le llaman más la atención y usted consumiría?

Tabla N° 17

Diseños

Alternativa	Frecuencia	%
 Figuras navideñas	110	15,21
 Diseños con flores	213	29,46
 Figuras infantiles	86	11,89
 Dibujos animados	100	13,83
 Figuras varias	214	29,60
Total	723	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

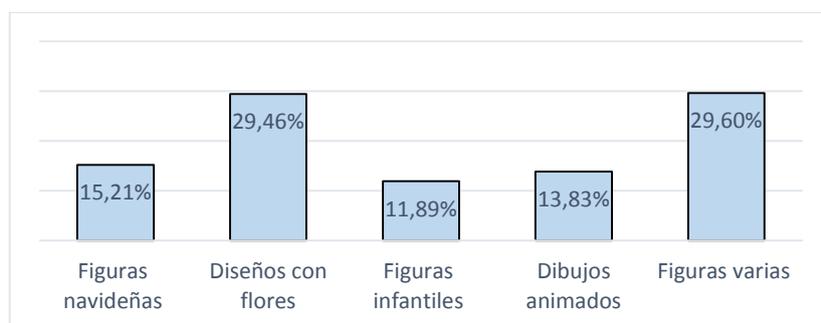


Figura 16. Diseños.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los diseños que llevan los postres de gelatina son la característica principal que tiene el producto, por lo que a través de esta pregunta se logró determinar que los diseños con flores son los más llamativas para las personas, pero las otras opciones también tuvieron un alto grado de aceptación, así que se deben realizar diversas formas para que los clientes puedan escoger el bien ofertado acorde a los gustos y preferencias que tengan.

11) ¿Qué cualidades considera principalmente antes de comprar un postre de gelatina?

Tabla N° 18

Cualidad principal

Alternativa	Frecuencia	%
Sabor	299	43,27
Tamaño	78	11,29
Precio	156	22,58
Apariencia	151	21,85
Otros	7	1,01
Total	691	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

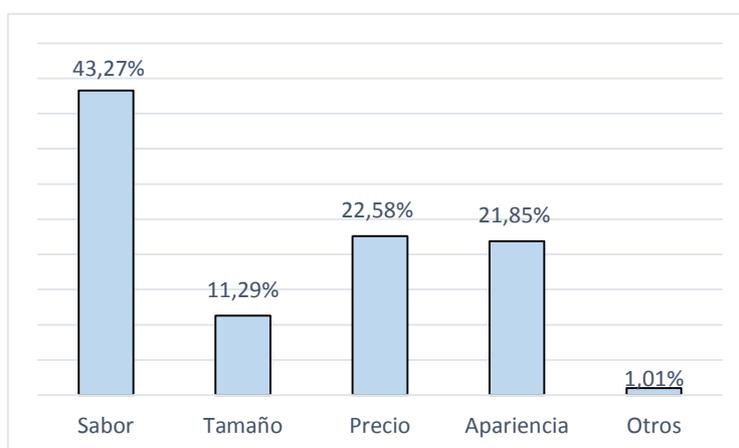


Figura 17. Cualidad principal.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

La cualidad principal que analizan los consumidores antes de adquirir este producto es el sabor que tiene, siendo este un factor importante a tener en cuenta al momento de producir el postre, pero todas las opciones mencionadas son relevantes al momento de ofrecer el bien, generando así estrategias de comercialización que logren satisfacer todas las exigencias y necesidades de los clientes.

12) ¿Le agradaría que las figuras dentro de la gelatina sean personificadas de acuerdo al gusto y pedido de cada cliente?

Tabla N°19
Personificación

Alternativa	Respuesta	%
Si	370	97,63
No	9	2,37
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

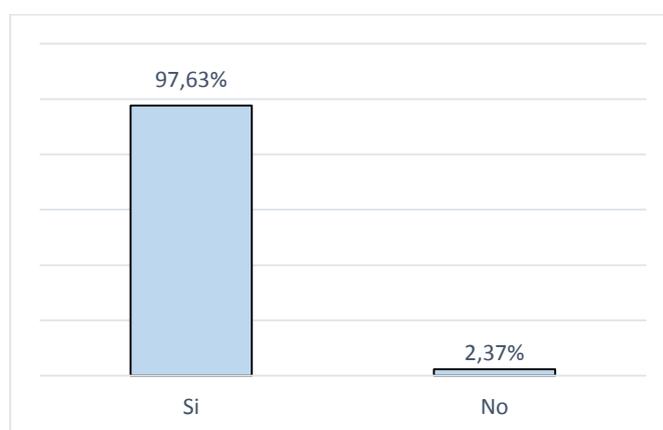


Figura 18. Personificación.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Ésta pregunta respalda que la mayoría de los encuestados les gusta la personificación del postre de gelatina, por lo tanto, para que el producto a ofertar logre satisfacer las necesidades de los consumidores, este debe estar acorde a las exigencias y preferencias que los clientes tengan sea en el diseño, forma, sabor y tamaño.

13) ¿Qué sabores de gelatina le gustan más?

Tabla N°20

Sabores

Alternativa	Frecuencia	%
Fresa	233	35,90
Uva	165	25,42
Piña	109	16,80
Naranja	104	16,02
Otros	38	5,86
Total	649	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

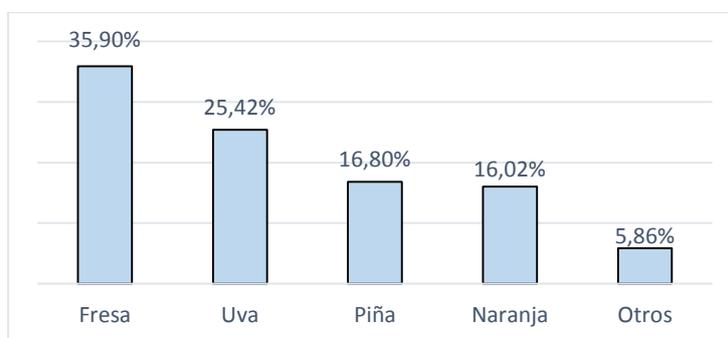


Figura 19. Sabores.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los productos deben tener cualidades y características representativas que sean del agrado del consumidor, por lo que a través de esta pregunta se analizaron los sabores de gelatina que más les gusta a los compradores, obteniendo el mayor número de respuestas en el de fresa, a pesar de que las demás alternativas tienen valores de aceptación similares; dentro de la opción otros, las personas encuestadas dieron sugerencias en el cual resaltaron los sabores ácidos, en especial el limón, por lo que se establece estrategias para que el producto sea presentado acorde al gusto de cada cliente y que vaya acoplado al diseño a desarrollarse.

14) ¿Cuál forma de pago le gustaría que tenga el producto?

Tabla N°21

Formas de pago

Alternativa	Respuesta	%
Efectivo	223	58,84
Tarjeta de débito	38	10,03
Tarjeta de crédito	18	4,75
Todas las anteriores	100	26,39
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

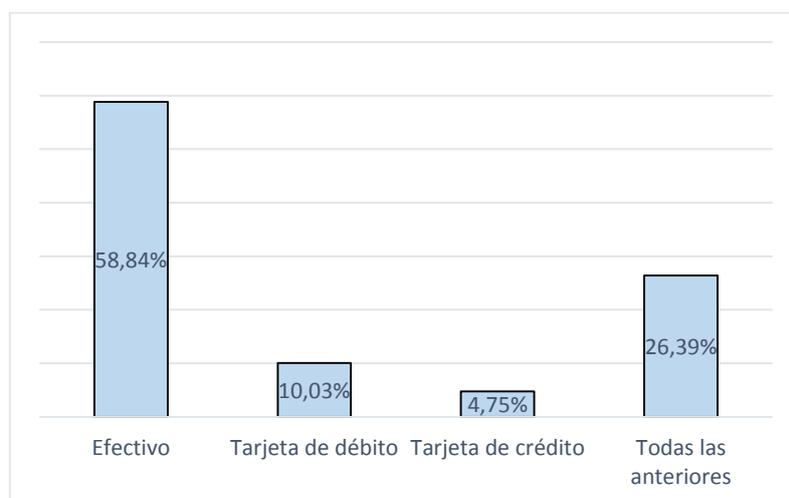


Figura 20. Formas de pago.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los encuestados expresaron que la forma de pago en la que les gustaría adquirir el producto es en efectivo, siendo una cifra alta en comparación a las demás opciones; por lo que se pone como preferencia la adquisición del bien con dinero físico, haciendo más fácil la venta de la gelatina para el consumidor.

15) ¿En qué lugar preferiría comprar la gelatina?

Tabla N°22

Lugar de compra

Alternativa	Respuesta	%
Tienda física	219	57,78
Tienda digital	45	11,87
Supermercados	115	30,34
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

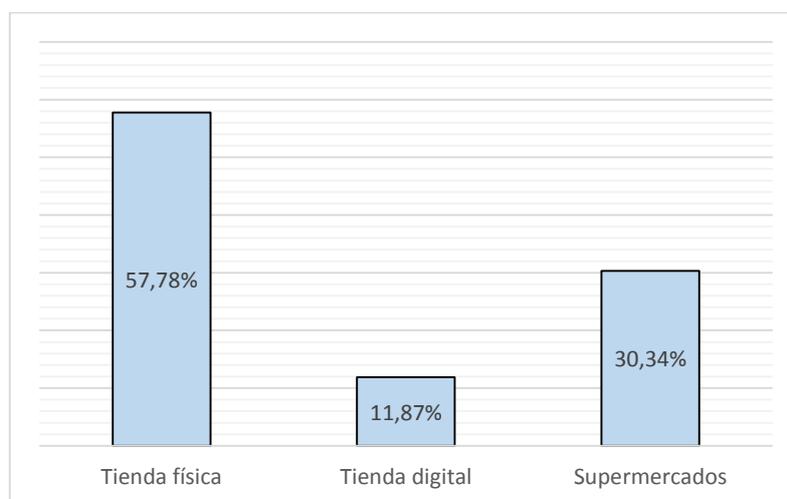


Figura 21. Lugar de compra.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

La tienda física ha sido la opción más escogida, por lo que es la alternativa a implementar al momento de lanzar el producto al mercado, a través de un local comercial se puede presentar de mejor manera el producto, tener un vínculo más cercano al consumidor, respondiendo a cualquier interrogante o duda que tengan.

16) ¿En dónde le gustaría que este ubicado el negocio?

Tabla N°23

Ubicación

Alternativa	Frecuencia	%
Cerca del centro comercial “Laguna Mall”	181	47,76
Cerca de la Plaza shopping	50	13,19
Los Ceibos	80	21,11
Avenida Teodoro Gómez	50	13,19
Otros	18	4,75
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor



Figura 22. Ubicación.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Dentro de esta pregunta se han detallado ubicaciones que generalmente son conocidas y transcurridas por los habitantes de la ciudad, el lugar donde realizar el proyecto es importante para que este pueda tener una buena acogida y desarrollo, la opción más seleccionada es cerca al centro comercial “Laguna Mall”; estos resultados contribuyen a la toma de decisiones respecto al sector donde se colocará el negocio, y se analiza si el sitio cuenta con factores que sean beneficiosos para el negocio.

17) ¿De qué forma le gustaría que se le entregue el producto?

Tabla N°24

Forma de entrega

Alternativa	Respuesta	%
Personal, dentro del establecimiento	124	32,72
A través de envíos a domicilio	44	11,61
Ambas opciones	211	55,67
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

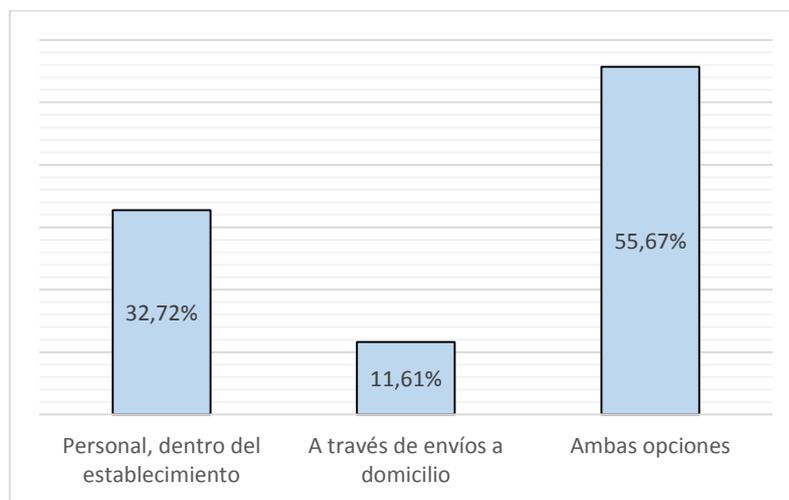


Figura 23. Forma de entrega.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los resultados obtenidos indican que la mayoría de encuestados desean que las formas de entrega del producto sean de manera personal, es decir dentro del establecimiento que va a tener el proyecto, y también a través de envíos a domicilio, así que se desarrollan estrategias de distribución del mismo que se acoplen a los clientes y así cumplir con las expectativas no solo en el diseño sino también en el traslado o entrega del postre de gelatina.

18. ¿A través de qué medios publicitarios le gustaría recibir información del producto?

Tabla N°25

Medios publicitarios

Alternativa	Frecuencia	%
Tv local	82	14,67
Volantes	66	11,81
Redes Sociales	351	62,79
Radio	35	6,26
Periódicos locales	25	4,47
Total	559	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

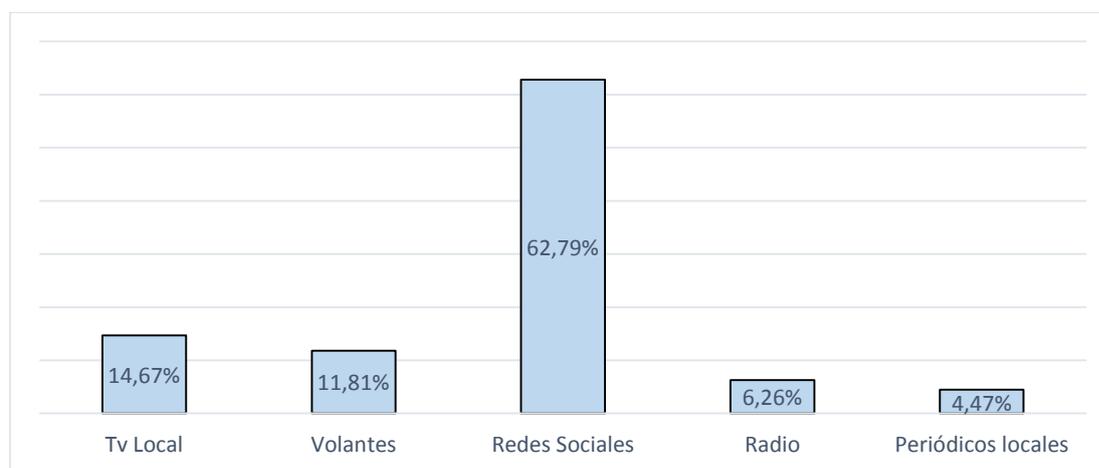


Figura 24. Medios publicitarios.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los resultados de esta pregunta demuestran que el medio publicitario que las personas encuestadas quieren que se promocioe el postre de gelatina es a través de las redes sociales, con un porcentaje alto de respuestas en comparación a las demás opciones; actualmente estas son un medio de comunicación masivas y muy utilizadas por todos, esta información ayuda a establecer estrategias publicitarias del producto que permitan dar a conocer al cliente el bien que se está ofertando.

19) Si su respuesta anterior fue en redes sociales, ¿Cuál es la red social en la que le gustaría que se promocionara el producto?

Tabla N°26
Red Social para la publicidad

Alternativa	Respuesta	%
Facebook	269	70,98
Instagram	99	26,12
Twitter	7	1,85
Otros	4	1,06
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta
Elaborado por: El Autor

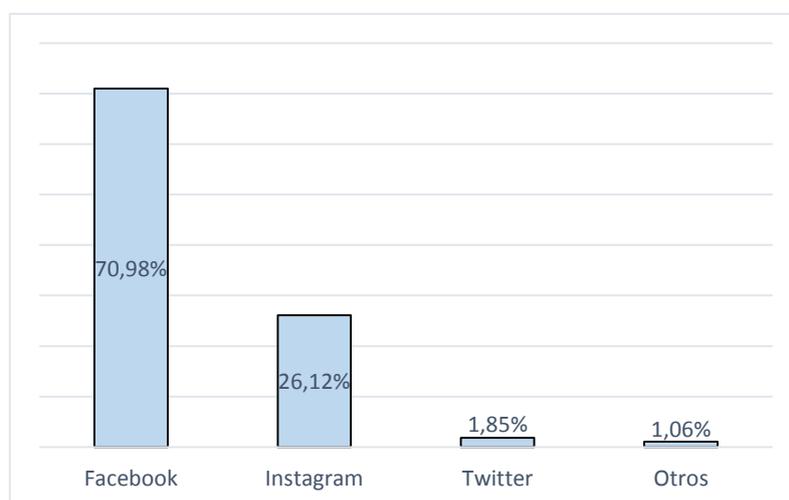


Figura 25. Red social para publicidad.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

En sincronización con la pregunta anterior se analiza que la red social Facebook es la que más respuestas obtuvo, es una de las más utilizadas por personas de todas las edades, por lo que es una buena estrategia dar a conocer el producto a través de este medio y así poder llamar la atención de consumidores potenciales.

20) De las siguientes promociones enlistadas ¿Cuáles le gustaría que se realizaran?

Tabla N°27

Tipos de promociones

Alternativa	Frecuencia	%
Descuentos al llevar una cierta cantidad de productos	125	32,98
Descuentos a clientes frecuentes	88	23,22
Sorteos realizados en fechas especiales	46	12,14
Entrega de un obsequio a clientes más frecuentes en un periodo de tiempo	29	7,65
Entrega de productos gratis a clientes en los cumpleaños	91	24,01
Total	379	100

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

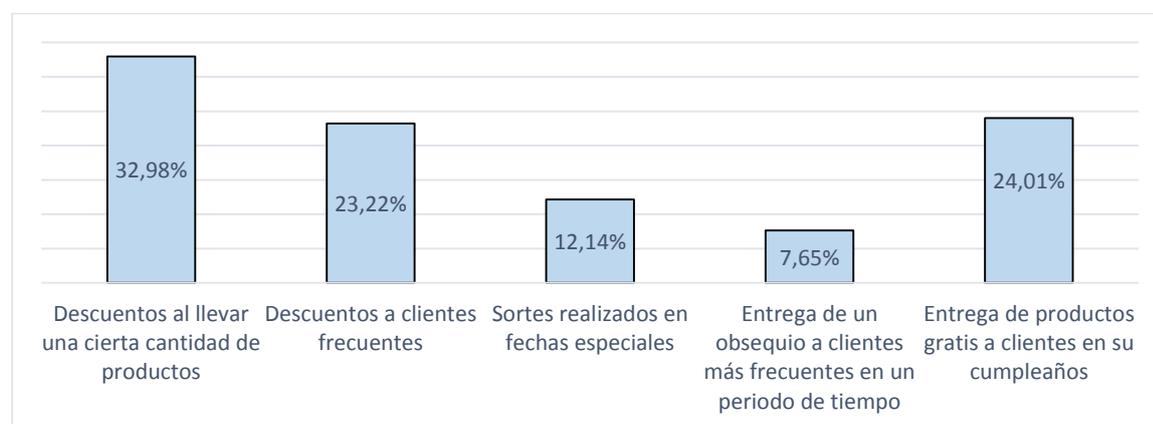


Figura 26. Tipos de promociones.

Fuente: Estudio de mercado - encuesta. Elaborado por: El Autor.

Análisis

El análisis de las diferentes promociones a establecer dentro del proyecto es importante porque ayudan a desarrollar estrategias que contribuyan a la fidelización de las personas al bien que se está ofertando y a la captación de nuevos clientes; la opción con mayor respuesta fue la promoción en la que se realizan descuentos al llevar una cierta cantidad de productos, la cual debe ser constituida para beneficio tanto de los consumidores como de los propietarios del negocio.

4.3.10 Demanda.

Con la demanda se pueden identificar el número de consumidores potenciales que va a tener el negocio, como también cuál es la cantidad de productos que se debe realizar para poder satisfacer las necesidades que tiene el mercado meta, y a través de los resultados obtenidos analizar si el proyecto puede ser factible o no en un tiempo establecido.

Para determinar la demanda existente dentro de la ciudad de Ibarra, se toma como referencia las respuestas conseguidas en la encuesta aplicada, como es la aceptación del bien dentro de la ciudad y la frecuencia de compra de los productos realizados en gelatina.

La encuesta fue enfocada a un total de 28.346 personas segmentadas de la población universo, a través del estudio se encontró una aceptación del producto del 94,46%, es decir que expresado en valores numéricos 26.776 personas aceptan la producción y comercialización de la gelatina con diseños en 3D.

El valor obtenido de 26.776 personas es evaluado junto al porcentaje de frecuencia de compra, determinando de esta manera la demanda potencial, la cual es:

Tabla N°28

Cálculo de la demanda potencial

Población		28.346				
% de aceptación del producto	94,46%	%	TOTAL UNIDADES	PERIODO ANUAL	DEMANDA ANUAL	
TOTAL POBLACIÓN	26.776					
	Todos los días	1,58%	423	365	154.415	
FRECUENCIA DE COMPRA	una vez por semana	25,07%	6.713	48	322.207	
	una vez por mes	48,55%	13.000	12	155.995	
	cada dos meses	24,80%	6.640	6	39.842	
TOTAL					672.459	

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

Como se puede analizar en la tabla, la demanda potencial determinada es de 672.459 unidades de gelatina.

4.3.10.1 Proyección de la demanda.

Se procede a realizar los cálculos respectivos para proyectar la demanda dentro de seis años, utilizando dos factores importantes:

- La demanda potencial la cual fue determinada anteriormente es un valor de 672.459 unidades de gelatina, este valor es reflejado en el año cero del proyecto.
- La tasa de crecimiento población de la ciudad de Ibarra la cual según datos emitidos por el INEC dentro del censo del año 2010 es de 1,83%

La fórmula usada para realizar la proyección es la siguiente:

$$Dn = D\emptyset + D\emptyset * \% \Delta$$

Dn = proyección de la demanda

$D\emptyset$ = demanda del año actual

$\% \Delta$ = tasa de crecimiento poblacional

A continuación, se detalla la tabla de la proyección de la demanda:

Tabla N°29

Proyección de la demanda

N°	AÑO	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL	DEMANDA EXPRESADA EN UNIDADES
0	2019	1,83%	672.459
1	2020	1,83%	684.765
2	2021	1,83%	697.296
3	2022	1,83%	710.057
4	2023	1,83%	723.051
5	2024	1,83%	736.283
6	2025	1,83%	749.757

Fuente: Estudio de mercado – encuesta

Elaborado por: El Autor

4.3.11 Oferta.

4.3.11.1 Identificación de la oferta.

La oferta es la cantidad de productos que se van a producir y comercializar dentro del mercado a un precio establecido, buscando así cumplir con las necesidades que tienen los clientes.

En la ciudad de Ibarra los negocios que se dedican a producir y comercializar la gelatina con diseños en 3D no son numerosos, únicamente existen dos que presentan productos similares al del proyecto; a los propietarios de estos negocios se les realizó una entrevista con la finalidad de analizar a la competencia existente. Pero también se identificó que existen otros oferentes que comercializan bienes sustitutos, los cuales podrían ser una posible competencia.

4.3.11.2 Entrevista.

Esta técnica se emplea dentro del estudio de la oferta, a través de la cual se puede conocer el comportamiento de la competencia dentro del mercado, se aplicó a los negocios que ofrecen productos similares o sustitutos a la gelatina con diseños en 3D.

4.3.11.3 Resultados de las entrevistas.

1. ¿Cuánto tiempo lleva realizando la gelatina con diseños en 3D?

Tabla N° 30

Tiempo de funcionamiento de la competencia

Entrevistado	Respuesta
Sra. Mayra Oña (Gelilú)	El negocio lleva en funcionamiento dos años
Sra. Fernanda Victoria (Gelarte)	El negocio lleva en funcionamiento tres años

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Análisis

Los datos emitidos por las personas entrevistadas permiten realizar un análisis más profundo de la competencia existente, dentro de esta pregunta se conoce acerca del tiempo que llevan en funcionamiento y la acogida que tiene cada negocio en el mercado.

2. ¿De qué tamaño son realizados los postres de gelatina?

Tabla N° 31

Tamaños de los postres realizados por la competencia

Entrevistado	Respuesta
Sra. Mayra Oña (Gelilú)	Los tamaños generalmente realizados son pequeñas (0,20 kg), medianas (2 kg) y grandes de (5kg).
Sra. Fernanda Victoria (Gelarte)	Pequeños (0,20 kg), medianas (2kg) y grandes entre (4-5 kg).

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Análisis

La información obtenida permite determinar el tamaño que van a tener los postres de gelatina a ofertar en relación con la competencia existente.

3. ¿Cuáles son las figuras que son más solicitadas por los clientes?

Tabla N° 32

Figuras más solicitadas por los clientes

Entrevistado	Respuesta
Sra. Mayra Oña (Gelilú)	Los clientes solicitan con mayor frecuencia los diseños florales
Sra. Fernanda Victoria (Gelarte)	Las figuras más solicitadas por los consumidores son las florales

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Análisis

La microempresa se enfoca en realizar varios diseños para el gusto de los clientes, pero la información obtenida en esta pregunta permite determinar cuáles son las figuras más solicitadas por los compradores, y así establecer estrategias que contribuyan a captar consumidores al inicio de las actividades del negocio.

4. ¿En qué fechas u ocasiones especiales son donde más se venden estos productos?

Tabla N° 33

Fechas donde más vende la competencia

Entrevistado	Respuesta
Sra. Mayra Oña (Gelilú)	San Valentín, día de la madre y cumpleaños
Sra. Fernanda Victoria (Gelarte)	San Valentín

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Análisis

A través de las respuestas obtenidas acerca de las fechas especiales donde más se adquiere el producto se puede establecer estrategias de comercialización que ayuden a la captación de clientes, enfocándose en las celebraciones u ocasiones en las que más se venden los postres.

5. ¿Cuáles son los materiales que se utilizan para su elaboración?

Tabla N° 34

Materiales para la elaboración de los postres de gelatina

Entrevistado	Respuesta
Sra. Mayra Oña (Gelilú)	Gelatina sin sabor, azúcar, saborizantes, colorantes, suero de tres leches, moldes de figuras, jeringuillas y gubia agujas.
Sra. Fernanda Victoria (Gelarte)	Gelatina sin sabor, azúcar, saborizantes, colorantes, suero de tres leches, moldes de figuras, jeringuillas y gubia agujas.

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Análisis

Para una correcta elaboración de los postres de gelatina se debe conocer los materiales e ingredientes necesarios para presentar un producto de calidad a los clientes, y esta pregunta permite saber cuáles son estos.

6. ¿Qué precios tienen los productos?

Tabla N° 35

Precios que tienen los postres de gelatina de la competencia

Entrevistado	Respuesta
Sra. Mayra Oña (Gelilú)	Postres pequeños \$1,60; medianos \$12,00 y grandes \$16,00
Sra. Fernanda Victoria (Gelarte)	Postres pequeños \$1,20; medianos \$8,00 y grandes \$16,00

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Análisis

A través de esta pregunta se pudo obtener información acerca de los precios que tienen los productos ofertados por la competencia, lo cual ayudan a la fijación de los valores a los cuales se comercializará el postre de la gelatina en la microempresa.

7. ¿Cuánto producto vende en el día, semana o mes?

Tabla N° 36

Ventas realizadas por la competencia

Entrevistado	Respuesta
Sra. Mayra Oña (Gelilú)	150 productos se venden aproximadamente a la semana en los tres tamaños.
Sra. Fernanda Victoria (Gelarte)	Semanalmente se vende aproximadamente 150 a 160 postres en los tres tamaños.

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Análisis

El dato obtenido a través de esta pregunta permite determinar la oferta que tendrá la microempresa para la elaboración de los postres de gelatina.

4.3.11.4 Resumen de las entrevistas.

La señora Mayra Oña propietaria del negocio Gelilú, que produce y comercializa gelatina con diseños en 3D, manifestó que vende el producto bajo pedido; el tamaño del postre depende de lo que el cliente solicite pero se presentan generalmente pequeños de 0.20 kilogramos, medianos de 2 kilogramos y grandes de 5 kilogramos, las figuras más solicitadas son los diseños florales; estos productos son más vendidos en San Valentín, día de la madre, del padre y en cumpleaños; los precios varían de acuerdo a la medida y a los ingredientes usados, la más pequeña tiene un precio de \$1,60, la mediana \$12,00 y la más grande \$16; una cantidad de postres vendidos semanalmente en todas las dimensiones es de aproximadamente 150 unidades.

La señora Fernanda Victoria dueña del negocio Gel arte manifestó que lleva comercializando el producto ya tres años, produce gelatinas pequeñas, medianas y grandes de acuerdo a la exigencia de cada cliente, con precios entre \$1,20 para la más pequeña, \$8,00 la mediana y \$16 las grandes, aunque de acuerdo a la complejidad y a los ingredientes utilizados, el precio puede variar; los tamaños que generalmente oferta es de 0.20 kg el pequeño, 2 kg el mediano y 4 a 5 kg el grande; los diseños internos más realizados son los florales y figuras de

varios animales; la fecha en las que más se comercializa este producto es en el día de San Valentín, pero semanalmente vende aproximadamente un total de 150 a 160 unidades.

A continuación, se elabora un cuadro donde se detallan los negocios que ofrecen productos similares o sustitutos dentro de la ciudad de Ibarra y que son posibles competidores.

Tabla N°37
Oferta actual

Nombre del negocio	Dirección	Horario	Productos ofertados	Cantidad diaria	Cantidad semanal	Cantidad mensual	Cantidad anual
Tío Sam Panadería y Pastelería	Av. El Retorno 17 56 y río curaray, sector de los ceibos	08:00 - 21:00	Mousse de maracuyá		25	100	1.200
			Pie de piña		15	60	720
			Brazo Gitano		20	80	960
			Tiramisú		15	60	720
			Vasos con gelatina		50	200	2.400
			Tortas tres leches		90	360	4.320
			Tortas frías	25	175	750	9.125
Pasteles	50	350	1500	18.250			
Panadería Pastelería Number One	Jaime Rivadeneira, Ibarra	6:30 - 8:30	Pie de piña		25	100	1.200
			Tortas frías	30	210	900	10.950
			Mousse		20	80	960
			Pasteles	50	350	1500	18.250
			Vasos con gelatina		40	160	1.920
			Gelatinas con diseños en 3D			80	29.200
La casa del Key Pastelería y Panadería	Av. Juan de Velasco y Sánchez y Cifuentes	08:00 - 20:00	Pasteles	40	280	1200	14.600
			Vasos con gelatina		40	160	1.920
			Tortas frías	20	140	600	7.300
			Tortas tres leches		30	120	1.440
			Mousse de maracuyá		20	80	960
Panadería y Pastelería Multikey	Av. Juan de Velasco	08:00 - 20:00	Tortas tres leches		40	160	1.920
			Tortas frías	20	140	600	7.300
			Vasos con gelatina		40	160	1.920
			Mousse		20	80	960
			chessecake		20	80	960
			Pasteles	40	280	1200	14.600
Sweetland Repostería Creativa	Luis Madera 1- 26 y Av. 17 de Julio	08:00 - 20:00	Pasteles		70	280	3.360
			Tortas Frías		40	160	1.920
Panadería Centeno	Av. Calixto Miranda	06:30 - 21:45	Tortas frías	20	140	600	7.300
			Tortas tres leches		80	320	3.840
			Pasteles	50	350	1500	18.250
			Vasos con gelatina		50	200	2.400

			Pie de piña	30	120	1.440
			Chesse cake	20	80	960
			Pasteles	40	280	1200
			Brazo Gitano	30	120	1.440
			Vasos con gelatina	40	160	1.920
			Tortas tres leches	90	360	4.320
			Tortas frías	30	210	10.950
			Cupcakes	50	200	2.400
			Tortas frías	20	80	960
			Cheescake	20	80	960
			Mousse	10	40	480
			Pasteles	20	80	960
			Tiramisú	10	40	480
			Torta tres leches	30	120	1.440
			Pasteles	10	70	300
			Vasos con gelatina	20	80	960
			Pasteles	15	105	450
			Vasos con gelatina	25	100	1.200
			Pasteles	40	160	1.920
			Torta tres leches	30	120	1.440
			Vasos con gelatina	20	80	960
			Tortas mojadas	40	280	14.600
			Tortas tres leches	50	200	2.400
			Vasos con gelatina	40	160	1.920
			Postres de flan	30	120	1.440
			Pasteles	40	280	14.600
			Tortas Frías	30	210	10.950
			Pasteles	40	280	14.600
			Vasos con gelatina	25	100	1.200
			Tortas tres leches	90	360	4.320
			Tortas frías	30	210	10.950
			Pasteles	30	210	10.950
			Tortas tres leches	30	120	1.440
			Tortas frías	15	105	5.475
			Vasos con gelatina	20	80	960
			Flan	12	48	576
			Pasteles	30	210	10.950
			Tortas frías	15	105	5.475
			Tortas tres leches	40	160	1.920
			Vasos con gelatina	30	120	1.440
			Pasteles	30	210	10.950
			Tortas tres leches	25	100	1.200

Panadería Pastelería Tortas y Tortas	Av. Alfredo Pérez Guerrero	7:00 - 20:00	Vasos con gelatina	21	84	1.008	
			Tortas frías	10	70	300	3.650
			chessecake		20	80	960
			Pie de piña		20	80	960
			Flan		14	56	672
			Pasteles	20	140	600	7.300
Panadería Pastelería Fres Pan	Av. Cristóbal de Troya y Gonzalo Gómez	7:30 - 21:00	Pasteles	15	105	450	5.475
			Tortas frías	8	56	240	2.920
			Vasos con gelatina		20	80	960
			Tortas tres leches		50	200	2.400
Panadería y Pastelería La Internacional	Av. Simón Bolívar y Alfredo Pérez Guerrero	7:00 - 20:00	Tortas tres leches		20	80	960
			Tortas frías	10	70	300	3.650
			Vasos con gelatina		35	140	1.680
			Pasteles	30	210	900	10.950
Panadería y Pastelería Croissant's	Av. Atahualpa	7:00 - 22:00	Vasos con gelatina		30	120	1.440
			Pasteles	30	210	900	10.950
Panadería Pastelería Dely Pan	Av. Atahualpa	7:00 - 21:00	Tortas tres leches		80	320	3.840
			Tortas Frías	30	210	900	10.950
			Vasos con gelatina		25	100	1.200
			Pasteles	40	280	1200	14.600
Panadería Pastelería Gusta Pan	Av. Teodoro Gómez	8:00 - 21:00	Tortas frías	20	140	600	7.300
			Pasteles	30	210	900	10.950
			Tortas tres leches		50	200	2.400
			Vasos con gelatina		40	160	1.920
			Flan		20	80	960
Panadería Pastelería Fresh Pan	Av. El Retorno y Río Patate	7:00 - 21:00	Pasteles	20	140	600	7.300
			Tortas tres leches		30	120	1.440
			Vasos con gelatina		30	120	1.440
Panadería Cuidad Blanca	Av. Sánchez y Cifuentes	7:00 - 21:00	Pasteles	20	140	600	7.300
			Tortas frías	10	70	300	3.650
			Tortas tres leches		20	80	960
			Vasos con gelatina		25	100	1.200
Gelilú	Bolívar 1422 y Neptalí Ordóñez, Otavalo	Siempre abierto	Gelatinas con diseños en 3D	150	600	7.200	
Gelarte	Av. Simón Bolívar y Colón en el centro artesanal Nuestros Emprendedores	9:00 - 17:00	Gelatinas con diseños en 3D	160	640	7.680	
TOTAL CANTIDAD ANUAL						526.581	

Fuente: Estudio de mercado – entrevista

Elaborado por: El Autor

4.3.11.5 Proyección de la oferta.

Para poder proyectar la oferta se va a utilizar el valor obtenido de la oferta actual, la tasa de crecimiento promedio anual del sector alimenticio que es del 3,4% y la tasa de participación del sector manufacturero alimenticio en el PIB total que es del 6,7% ($3,4\% * 6,7\% = 0,2278\%$).

La fórmula empleada para la realización de las proyecciones de la oferta es:

$$Op = O\phi + O\phi * \% \Delta$$

O_p = proyección de la oferta

$O\phi$ = oferta del año actual

$\% \Delta$ = tasa de crecimiento

Tabla N°38

Proyección de la oferta

N°	AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	OFERTA ANUAL EXPRESADA EN UNIDADES
0	2019	0,2278%	526.581
1	2020	0,2278%	527.781
2	2021	0,2278%	528.983
3	2022	0,2278%	530.188
4	2023	0,2278%	531.396
5	2024	0,2278%	532.606
6	2025	0,2278%	533.819

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

4.3.12 Balance demanda y oferta.

Aquí se determina cuál es la demanda insatisfecha existente en el mercado, esto a través de la diferencia entre la demanda y la oferta anual, de esta manera se puede analizar qué parte se puede cubrir del total de la demanda insatisfecha con el proyecto a desarrollarse.

Tabla N°39**Demanda insatisfecha**

N°	AÑO	DEMANDA ANUAL (UNIDADES)	OFERTA ANUAL (UNIDADES)	DEMANDA INSATISFECHA ANUAL (UNIDADES)
0	2019	672.459	526.581	145.878
1	2020	684.765	527.781	156.985
2	2021	697.296	528.983	168.314
3	2022	710.057	530.188	179.869
4	2023	723.051	531.396	191.655
5	2024	736.283	532.606	203.677
6	2025	749.757	533.819	215.937

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

4.3.13 Precio.

Para establecer los precios de los postres de gelatina se desarrolló una entrevista a los comerciantes que ofertaban el mismo producto en el mercado, ambas personas manifestaron que el valor varía acorde al tamaño y a los ingredientes que se utilicen, pero referencialmente optaron por entregar precios que generalmente tienen los productos, los cuales son:

Tabla N°40**Precios de la competencia**

NOMBRE DEL NEGOCIO	PRODUCTO GELATINAS CON DISEÑOS EN 3D	PRECIO
Gelilú	Pequeños (0,20 kilogramos)	\$ 1,60
	Medianos (2 kilogramos)	\$ 12,00
	Grandes (5 kilogramos)	\$ 16,00
Gelarte	Pequeños (0,20 kilogramos)	\$ 1,20
	Medianos (2 kilogramos)	\$ 8,00
	Grandes (5 kilogramos)	\$ 16,00

Fuente: Estudio de mercado – entrevista.

Elaborado por: El Autor.

Se estableció un precio promedio tomando como referencia los de la competencia porque en ambos casos no presentan mucha diferencia, dando como resultado que:

- Postres de gelatina pequeños \$ 1,40
- Postres de gelatina medianos \$10,00
- Postres de gelatina grandes \$16,00

4.3.13.1 Proyección de precios.

Para la realización de esta proyección se considera un promedio de la tasa de inflación de los últimos cinco años, obtenidos en la página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Tabla N° 41

Tasa promedio de inflación

AÑOS	TASA ANUAL DE INFLACIÓN
2015	3,38%
2016	1,12%
2017	-0,20%
2018	0,27%
2019	-0,07%
TOTAL	4,50%
TASA PROMEDIO	0,90%

Fuente: Estudio de mercado.

Elaborado por: El Autor.

Después de establecida la tasa promedio de inflación, se procede a realizar las proyecciones de los precios del producto, utilizando la siguiente fórmula:

$$P_n = P_0 + P_0 * \% \Delta$$

P_n = proyección del precio

P_0 = precio del año actual

$\% \Delta$ = Tasa de inflación promedio

Tabla N° 42

Proyección de precios

DETALLE	TASA PROMEDIO DE INFLACIÓN	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
GELATINAS pequeñas	0,90%	\$ 1,40	\$ 1,41	\$ 1,43	\$ 1,44	\$ 1,45	\$ 1,46
CON medianas	0,90%	\$10,00	\$ 10,09	\$ 10,18	\$ 10,27	\$ 10,36	\$ 10,46
DISEÑOS EN 3D grandes	0,90%	\$ 16,00	\$ 16,14	\$ 16,29	\$ 16,44	\$ 16,58	\$ 16,73

Fuente: Estudio de mercado.

Elaborado por: El Autor.

4.3.14 Estrategias de comercialización.

Con el establecimiento de estrategias se busca lograr una ventaja con respecto a la competencia, a través de estas se pretende captar mayor número de clientes, posicionar el producto en el mercado y lograrlo comercializar de forma eficiente.

4.3.14.1 Producto.

Dentro de la ciudad de Ibarra existen limitados negocios que se dedican a la producción y comercialización de la gelatina con diseños en 3D, a consecuencia de esto el producto no es tan conocido por los consumidores; de acuerdo a la información obtenida a través de las encuestas impartidas el bien cuenta con las siguientes características:

- El producto es presentado en diferentes tamaños, acorde a las exigencias de los clientes, pero generalmente los tamaños a ofertar son:
 - Postres pequeños (0.20 kg) destinado para consumo personal
 - Postres medianos (2 kg) destinado para consumir entre 10 a 12 personas
 - Postres grandes (5 kg) destinado para consumir entre 20 a 22 personas
- Los postres de gelatina son ofertados en varias formas para que el cliente pueda seleccionar acorde a su gusto, estas son:
 - Circulares
 - Cuadradas
- Los diseños tridimensionales de los postres de gelatina son elaborados bajo pedido y personalización de los clientes, al igual que están acordes a las fechas y ocasiones especiales que se celebren, existe una alta gama de diseños destinados a todas las edades y géneros, pero entre los que más predominan son las florales y los personajes de series cómicas.
- El postre de gelatina lleva una variedad de sabores que son seleccionados por cada cliente acorde al gusto que tengan, se les presenta varias opciones como: fresa, uva, cereza, limón, piña, manzana, chicle, frambuesa, entre otros.

- La gelatina se elabora con ingredientes de calidad y con la utilización de los materiales necesarios para lograr un postre acorde a las exigencias del consumidor.
- Se realizan estos postres con diseños, colores y sabores llamativos para el consumidor con el objetivo de que estos pueda reemplazar los pasteles hechos con harina.
- Se harán periódicamente mezcla de sabores para lograr innovaciones en el producto.
- El postre es entregado en un envase de plástico acorde al tamaño de este.

4.3.14.2 Precio.

- Los precios asignados a los postres de gelatina son establecidos en base a los que tienen la competencia, estableciendo un valor promedio, buscando captar de esta manera clientes al inicio del proyecto.
 - Gelatina con diseños en 3D de 0.20 kg a \$1,40
 - Gelatina con diseños en 3D de 2 kg a \$10,00
 - Gelatina con diseños en 3D de 5 kg a \$16,00
- Los precios pueden variar de acuerdo con el diseño, tamaño, forma e ingredientes que solicite el cliente.
- El producto puede ser cancelado en efectivo.

4.3.14.3 Canales de distribución.

- La gelatina con diseños en 3D es producida y comercializada en un local físico, donde los clientes pueden acercarse a observar, analizar y adquirir el producto y realizar las interrogantes que tengan presentes.
- El canal de distribución que tiene el postre de gelatina es directo, es decir que va desde el lugar de producción al consumidor.

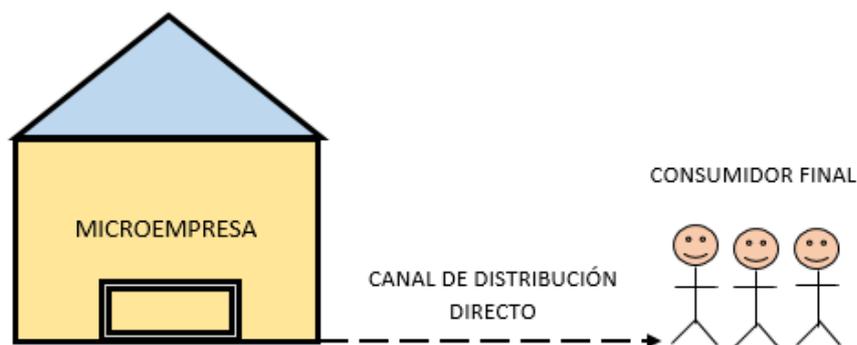


Figura 27. Canal de distribución.
Fuente: Estudio de mercado - encuesta.
Elaborado por: El Autor.

- El postre puede ser entregado a domicilio si así el cliente lo requiere, pero la compra debe ser superior a \$7,00 para el envío.

4.3.14.4 Publicidad.

- Se contrata publicidad paga a la página de Facebook para anunciar el producto y darlo a conocer a los usuarios.
- Se creó una página relacionada al negocio dentro de Facebook que cuenta con información del producto, fotografías, horarios de atención, dirección del local y datos que contribuyen a poderse contactar con el negocio.
- Se elaboran afiches y hojas volantes donde se coloca el producto a ofertar, la dirección del local, número telefónico y la página de Facebook, estas son repartidas a la población de Ibarra.
- En fechas especiales se realiza publicidad acorde a la ocasión para dar a conocer al cliente que la microempresa produce los postres de gelatina con diseños relacionados a la celebración que se está llevando a cabo.

4.3.14.5 Promoción.

Para poder captar clientes, se han establecidos dos promociones, las cuales son:

- Se realizan descuentos en el precio si los postres de gelatina son solicitados a domicilio, los cuales serán del 4% al comprar los postres pequeños, el 3% en los medianos y el 2% en el grande.
- Se entrega una gelatina de tamaño pequeña a los clientes que estén cumpliendo años, si estos realizan la compra de un postre de gelatina mediana o grande.

4.3.15 Conclusiones del estudio de mercado.

- A través de la encuesta y entrevista realizada se determinó que dentro de la ciudad de Ibarra existen pocos ofertantes que produzcan y comercialicen la gelatina con diseños en 3D, por lo que parte de la población estudiada desconoce el producto.
- Dentro de la investigación se estableció que la cantidad anual de compra del producto es de 672.459 unidades de postres de gelatina en todos los tamaños, demostrando que el producto a ofertar aparentemente tenga una acogida positiva por los consumidores dentro del mercado.
- Al realizar la entrevista a los negocios más relevantes de la ciudad que ofrecen productos sustitutos y similares a la gelatina se obtuvo como información un total de 526.581 unidades similares o sustitutas son producidas al año, cubriendo así una gran parte de la demanda, pero no en la totalidad porque al realizar el balance entre oferta - demanda se obtuvo como resultado 145.878 de demanda insatisfecha.
- La competencia establece los precios en base a los ingredientes utilizados dentro de los postres de gelatina, estos varían de acuerdo al tamaño y especificaciones que el cliente desee.
- Se realizaron proyecciones tanto en la demanda, oferta y precio para seis años futuros, tiempo en el que se estima se va a recuperar lo invertido, para poder analizar el comportamiento que van a tener los tres factores mencionados.

4.4 ESTUDIO TÉCNICO

4.4.1 Introducción.

En el estudio técnico existen varios análisis importantes para la implementación y desarrollo de la microempresa tomando como base lo definido y concretado en la investigación de mercado; se determina la micro y macro localización del negocio, el establecimiento de la estructura de los diferentes procesos de producción, también se fija el tamaño del proyecto, se evalúa la capacidad utilizada, la maquinaria, los insumos y el talento humano a emplear y para finalizar se establece la inversión inicial, el destino de los recursos y el financiamiento a usar; esta información es sustancial para la elaboración del estudio financiero.

4.4.2 Objetivos del estudio técnico.

4.4.2.1 Objetivo general.

Efectuar el estudio técnico a través del análisis y utilización de información secundaria y herramientas contables y financieras que contribuyan a determinar la localización, el tamaño, la inversión inicial y el financiamiento del proyecto.

4.4.2.2 Objetivos específicos.

- Establecer la micro y macro localización adecuada para el proyecto.
- Detallar los diferentes procesos de producción utilizando los respectivos flujogramas.
- Analizar la capacidad, la maquinaria, los insumos y el talento humano que necesita la microempresa.
- Determinar el tamaño de la inversión inicial.
- Identificar el destino que tienen los recursos de la inversión inicial.
- Analizar las fuentes de financiamiento del proyecto.

4.4.3 Localización del proyecto.

Se refiere a la ubicación tanto macro como micro del negocio, se establece en base al análisis y estudio de varias opciones de establecimientos, seleccionando el que sea más conveniente para la microempresa.

4.4.3.1 Macrolocalización.

Es la ubicación geográfica en la que se sitúa el proyecto, es decir la posición del negocio a nivel general y es analizada con la finalidad de que sea apropiada y conveniente para el inicio y desarrollo de la microempresa.

El proyecto se ubica dentro del Ecuador, específicamente en la Región Norte, la Zona 1, en la provincia de Imbabura, en el cantón Ibarra, dentro de la ciudad de Ibarra.

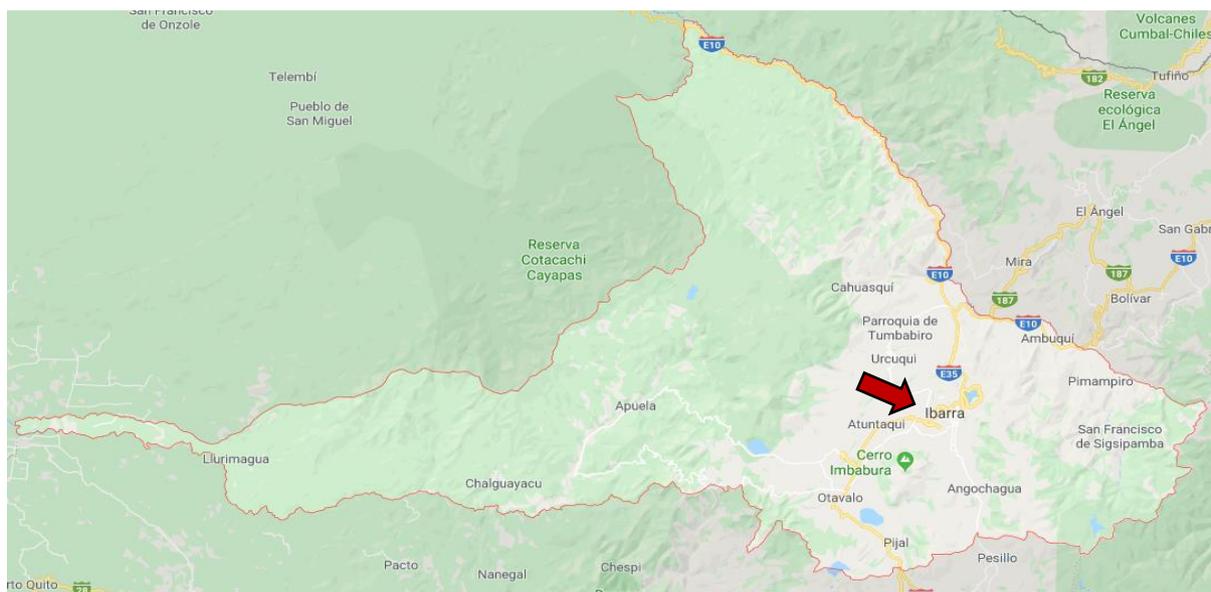


Figura 28. Macrolocalización.

Fuente: Google Maps.

4.4.3.2 Microlocalización.

Se establece el lugar específico en donde estará la microempresa, buscando ubicar al negocio de postres de gelatina en una zona estratégica, para lo que se desarrolla una matriz en donde se colocan las opciones consideradas, estas tendrán una calificación, siendo 1 la nota más baja y

5 la más alta, contemplando factores con los que debe contar el local y la alternativa con mayor puntaje es seleccionada como la ubicación principal del proyecto.

4.4.3.2.1 Factores para determinar la Microlocalización.

- **Acceso a servicios básicos:** es importante que el lugar tenga fácil accesibilidad a los servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica e internet, porque estos contribuyen a la producción y comercialización de los postres de gelatina.
- **Vías adecuadas de acceso:** se debe analizar la infraestructura vial adecuada para la circulación de los vehículos y las personas.
- **Características del local:** la infraestructura debe tener el espacio suficiente y adecuaciones necesarias para atender a los clientes y realizar la producción de la gelatina con diseños en 3D.
- **Costo de arriendo:** el valor de arriendo también es un factor por tomar en consideración, no debe ser excesivo, éste tiene que estar acorde al tipo de proyecto a realizar.
- **Circulación del transporte público:** se debe averiguar si el sector tiene una óptima circulación de buses permitiendo un traslado más efectivo de las personas.
- **Cercanía a los clientes meta:** la ubicación debe estar cerca de los consumidores potenciales, es decir que la localización de la microempresa sea de fácil acceso al público.
- **Establecimientos disponibles de materia prima:** se evalúa si hay locales cerca al lugar de ubicación que distribuyan la materia prima necesaria para la elaboración del producto.

4.4.3.2.2 Matriz de microlocalización.

Los factores mencionados anteriormente son valorados en una escala del 1 al 5, donde 1 representa la puntuación más baja y 5 la más alta, se han seleccionado tres lugares específicos, el primero en la Av. El Retorno y Río Ambi; el segundo en la Av. Venancio Gómez Jurado y Av. Fray Vacas Galindo, cerca al centro comercial Laguna Mall y la última opción es en la Av. Calixto Miranda entre la Av. Teodoro Gómez de la Torre y José Miguel Leoro.

Tabla N° 43
Matriz para la microlocalización

N°	FACTOR	PESO	Av. El Retorno y Río Ambi		Av. Venecio Gómez Jurado y Av. Fray Vaca Galindo, cerca al centro comercial Laguna Mall		Av. Calixto Miranda entre la Av. Teodoro Gómez y José Miguel Leoro	
			Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación
1	Acceso a servicios básicos	15%	4	0.60	4	0.60	4	0.60
2	Vías adecuadas de acceso	10%	4	0.40	3	0.30	4	0.40
3	Características del local	20%	4	0.80	4	0.80	5	1
4	Costo de arriendo	15%	4	0.60	4	0.60	3	0.45
5	Circulación del transporte público	10%	4	0.40	3	0.30	4	0.40
6	Cercanía a los clientes meta	15%	4	0.60	3	0.45	4	0.60
7	Establecimientos disponibles de materia prima	15%	3	0.45	4	0.60	4	0.60
	TOTAL	100%		3.85		3.65		4.05

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Tras el análisis respectivo, se concluye que el lugar más conveniente para desarrollar el proyecto es en la Av. Calixto Miranda entre la Av. Teodoro Gómez y José Miguel Leoro, éste obtuvo la puntuación más alta en comparación a las otras opciones, debido a que cuenta con la mayoría de las características convenientes para la microempresa; entre las que más destacan son el acceso a los servicios básicos y que el local dispone del espacio necesario para la producción y comercialización del producto.

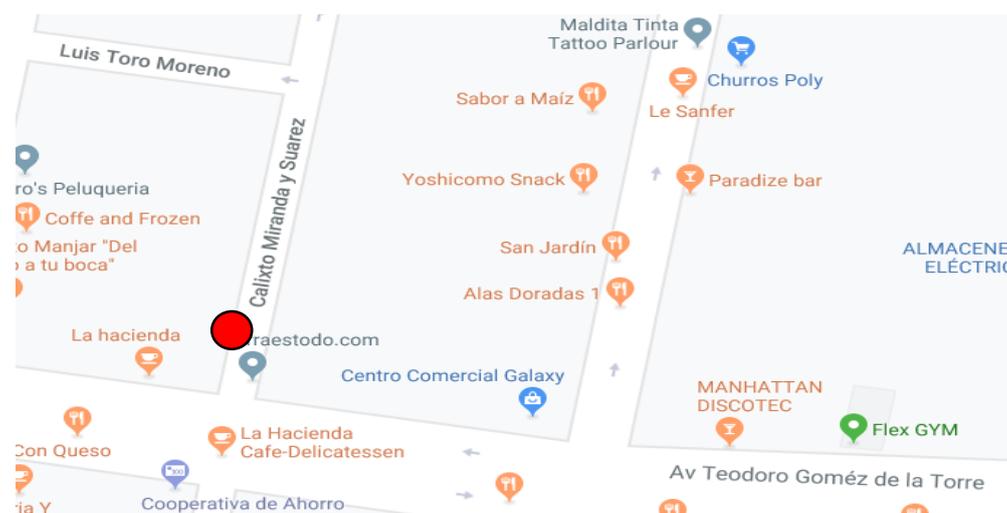


Figura 29. Microlocalización.
Fuente: Google Maps.

El local se arrendará a un valor de \$250,00, este cuenta con un área de 45 m², y es adecuado para poder producir y vender la gelatina, consta con cocina, un baño, y espacio para realizar la gestión administrativa de la microempresa y las ventas del producto.

4.4.4 Ingeniería del proyecto.

Es importante que el espacio físico de la microempresa sea suficiente para el desarrollo de las actividades, por lo que se establece la distribución y las adecuaciones necesarias para realizar las tareas operativas del proyecto. A continuación, se describe las áreas dentro del negocio.

Tabla N°44

Áreas de la microempresa

Total Infraestructura	Área de producción	Área de comercialización	Oficina de administración	Baño
45,00 m ²	10,58 m ²	15,20 m ²	15,83 m ²	2,10 m ²

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

4.4.4.1 Distribución de la microempresa.

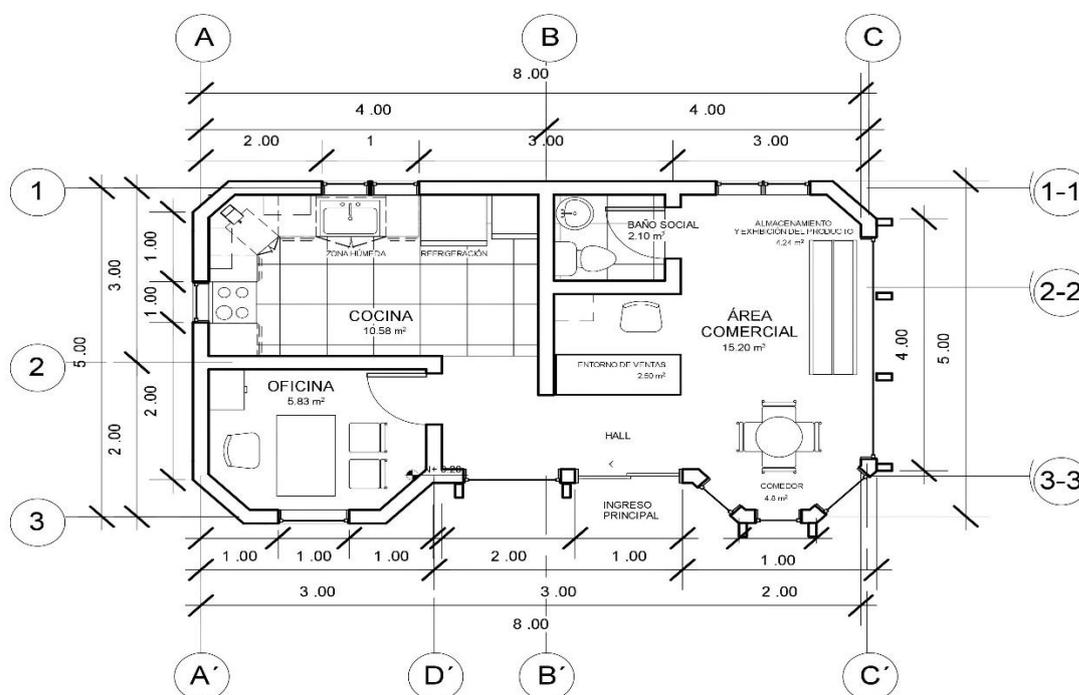


Figura 30. Plano arquitectónico de las instalaciones de la microempresa.

Fuente: Estudio técnico.



Figura 31. Diseño arquitectónico de las instalaciones de la microempresa – 2D.
Fuente: Estudio técnico.

4.4.5 Tamaño del proyecto.

Es importante analizar y determinar la capacidad de la microempresa, porque acorde al tamaño y recursos se establecen la maquinaria, insumos y el talento humano, los cuales dan paso a definir la inversión inicial.

4.4.5.1 Disponibilidad de mano de obra.

En Ibarra donde se ubicará la microempresa existen personas especializadas en la gastronomía y la repostería, por lo que se busca personal con experiencia o conocimiento en realización de la gelatina con diseños en 3D. En la ciudad se realizan cursos con respecto a la elaboración de este producto dictados por la señora Mayra Oña propietaria del negocio Gelilú, contribuyendo a que los trabajadores sean capacitados.

El proyecto contará con dos trabajadores fijos, un vendedor y una persona encargada de la elaboración del producto, ambos tendrán una jornada laboral de ocho horas diarias y una remuneración acorde a lo estipulado por el Ministerio de Trabajo.

4.4.5.2 Disponibilidad de materia prima.

La materia prima utilizada en el producto es la gelatina sin sabor, colorantes, saborizantes, suero de tres leches y azúcar. También se necesita adquirir cucharas, fundas y empaques plásticos; todo lo mencionado anteriormente se comprará a los siguientes proveedores.

Tabla N°45
Proveedores

Nombre	Ciudad	Dirección
Supermercado Aki	Ibarra	Av. Simón Bolívar
Minimarket El Ofertón	Ibarra	Av. Alfredo Pérez Guerrero
Supermercado Tía	Ibarra	Av. Alfredo Pérez Guerrero
La Minga	Ibarra	Av. Rafael Larrea Andrade
Chemlake	Ibarra	Av. Teodoro 7-51
Levapan	Ibarra	Av. El Retorno
Provepan	Ibarra	Av. José Joaquín de Olmedo
Farmacias Económicas	Ibarra	Av. Atahualpa y Teodoro Gómez de la Torre

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.5.3 Disponibilidad de financiamiento.

Tras el análisis de las opciones ofrecidas por varias instituciones financieras, se cree conveniente solicitar un crédito en BanEcuador, que cuenta con créditos para microempresas por un valor de \$50,00 hasta \$59.100,00 a una tasa de interés del 11,15%, que es baja en comparación a las instituciones financieras privadas.

4.4.5.4 Capacidad instalada.

Se analiza la capacidad normal de producción que tendrá la microempresa para la elaboración de las gelatinas con diseños en 3D, donde se verificará el nivel máximo de producción del proyecto en un tiempo determinado, considerando los recursos humanos, financieros e insumos.

Primero se determina el tiempo que lleva realizar cada uno de los postres de gelatina en los tres diferentes tamaños, una vez determinado este valor, se procede a multiplicar por las 8 horas de trabajo, y así se determina la producción diaria, los valores obtenidos pueden ser transformados a cantidades semanales, mensuales y anuales.

Tabla N°46
Capacidad instalada

Gelatina pequeña (0,20 kg)	
Procesos	Tiempo
Preparación de la gelatina sin sabor	8 min
Refrigeración de los moldes con gelatina	20 min
Elaboración de los diseños tridimensionales	15 min
Desmoldado y empaquetado	2 min
Total en minutos	45 min
Producción semanal	53
Producción mensual	210
Producción anual	2.520
Gelatina mediana (2 kg)	
Preparación de la gelatina sin sabor	8 min
Refrigeración de los moldes con gelatina	20 min
Elaboración de los diseños tridimensionales	10 min
Desmoldado y empaquetado	2 min
Total en minutos	40 min
Producción semanal	60
Producción mensual	240
Producción anual	2.880
Gelatina grande (5kg)	
Preparación de la gelatina sin sabor	8 min
Refrigeración de los moldes con gelatina	20 min
Elaboración de los diseños tridimensionales	33 min
Desmoldado y empaquetado	2 min
Total en minutos	63 min
Producción semanal	38
Producción mensual	150
Producción anual	1.800
PRODUCCIÓN TOTAL SEMANAL	150
PRODUCCIÓN TOTAL MENSUAL	600
PRODUCCIÓN TOTAL ANUAL	7.200
% DE DEMANDA INSATISFECHA A CUBRIR	4,94%

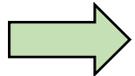
Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.6 Descripción de los procesos.

Se especificará los diferentes procesos que son importantes para poder realizar de manera ágil la producción y comercialización de los postres de gelatina con diseños en 3D.

4.4.6.1 Simbología.

	Comienzo o finalización del proceso
	Proceso
	Decisión
	Documentos
	Transporte
	Retraso

4.4.6.2 Flujograma.

Se realizan tres flujogramas en los cuales se detallan los siguientes procesos:

- Adquisición de materiales
- Producción
- Comercialización

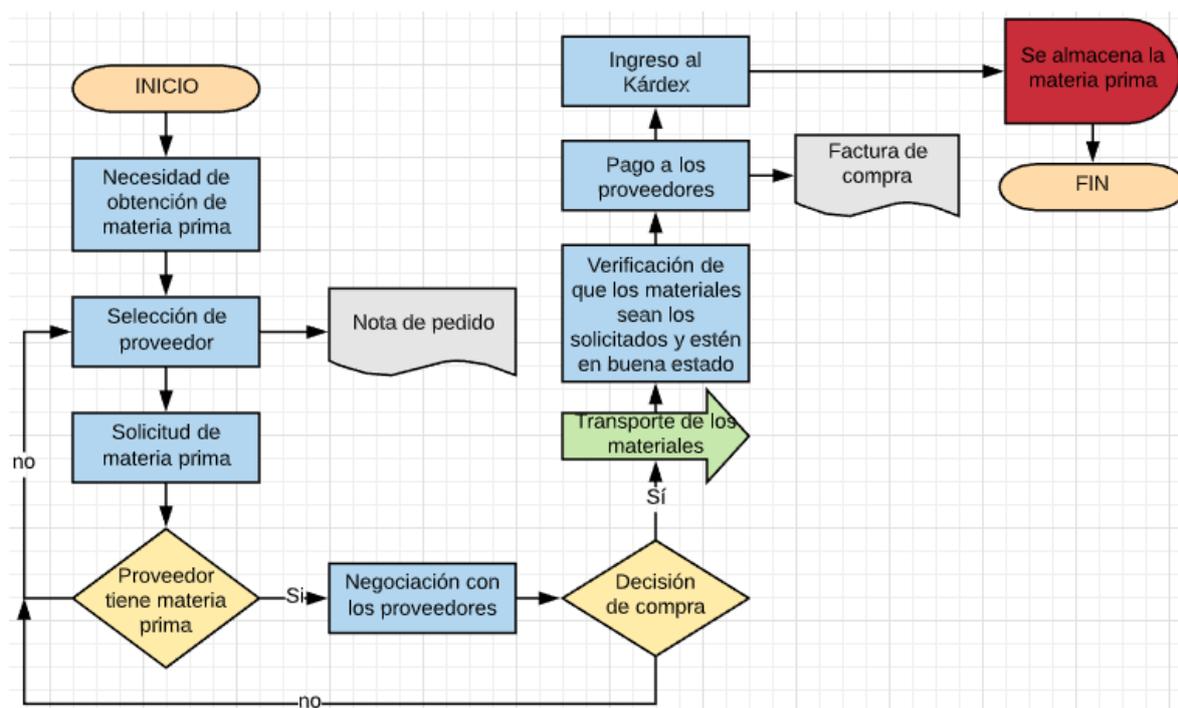


Figura 32. Flujograma de adquisición de materiales.

Fuente: Estudio técnico.

Elaborado por: El autor.

• Procesos de adquisición de materiales

Se inicia con la necesidad de adquirir la materia prima para la producción de los postres, así que se analizan y seleccionan a los proveedores que ofrecen los materiales que se desean comprar y se emite una nota de pedido solicitando los insumos, los abastecedores confirman si disponen de los productos para realizar la negociación. Una vez concluida los distribuidores embarcan y transportan los bienes solicitados, se verifica que estos cuenten con las características al igual que la calidad esperada y se hace el respectivo pago, se recibe la factura por la compra efectuada, se procede a ingresar en el kárdex y se almacena en el área de cocina.

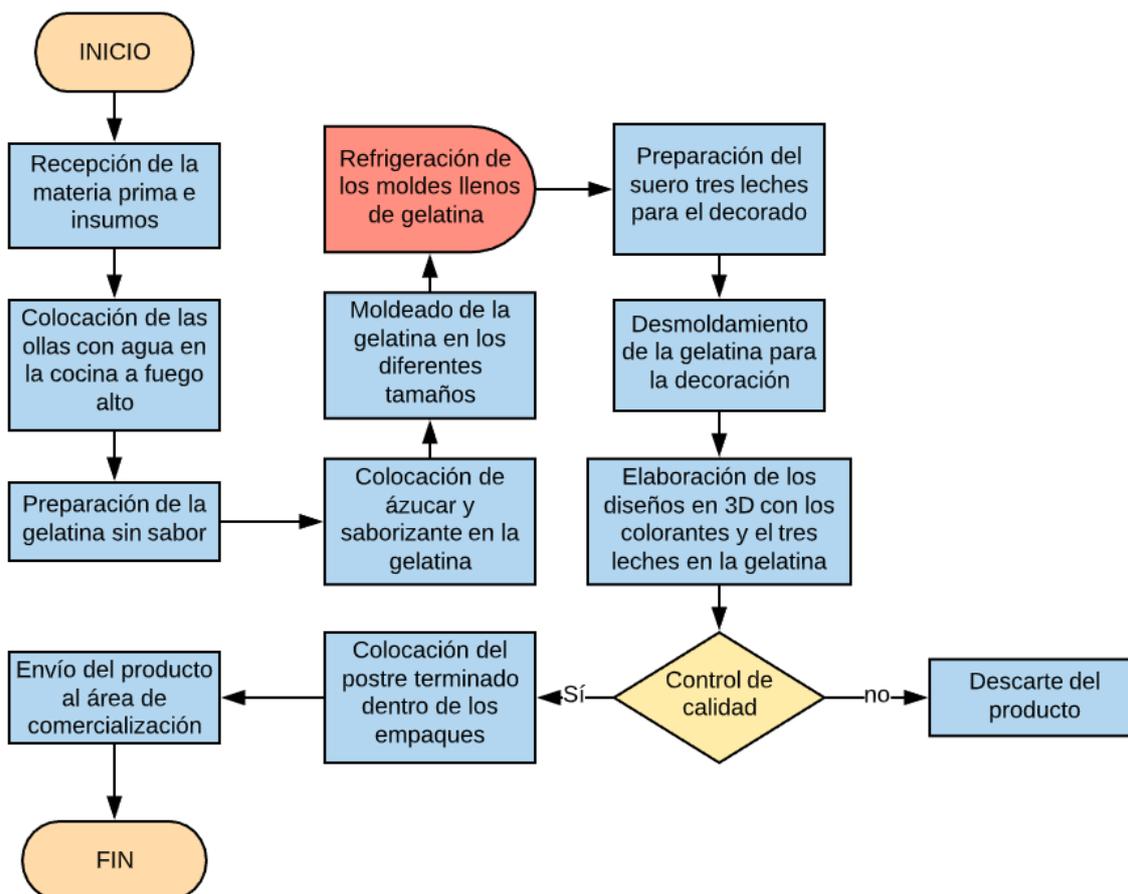


Figura 33. Flujograma de producción.

Fuente: Estudio técnico.

Elaborado por: El autor.

• Proceso de producción

Para la fabricación del producto, colocar agua en una olla y calentar en la cocina, se procede a elaborar la gelatina sin sabor, usando saborizantes y azúcar; se introduce en los moldes de acuerdo al tamaño y figura deseada y se ponen dentro de la nevera para que cuajen; se realiza el suero tres leches con los colorantes; se saca de la refrigeradora las gelatinas para desmoldarlas y elaborar los diseños, estos se desarrollan utilizando jeringuillas con colorantes y también con moldes, acabado este proceso se verifica que los postres estén correctamente terminados para empacarlos y enviarlos al área de comercialización para la venta.

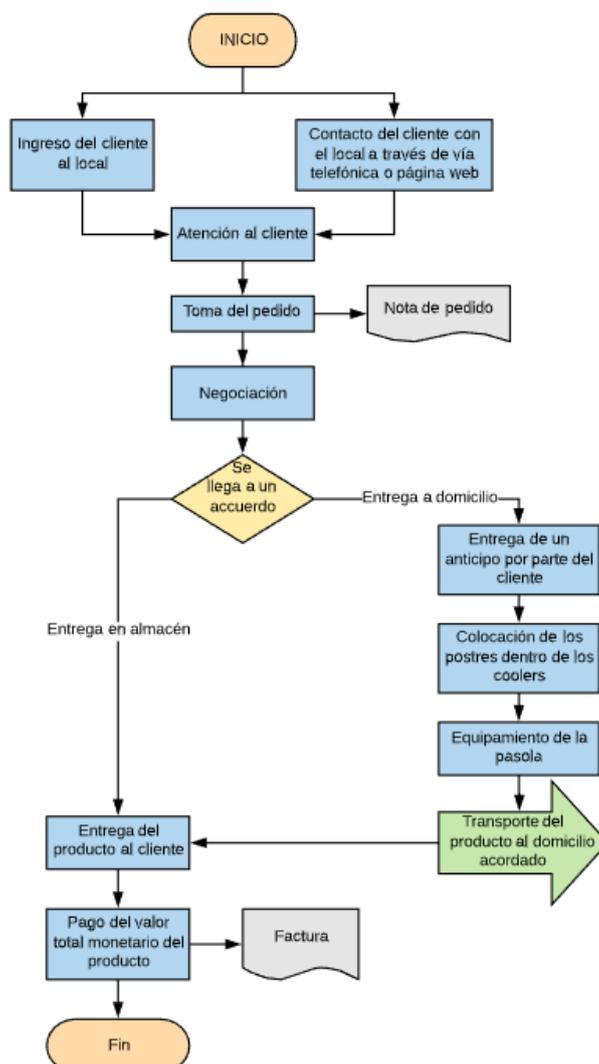


Figura 34. Flujograma de comercialización.

Fuente: Estudio técnico.

Elaborado por: El autor.

• Proceso de comercialización

Inicia a través del ingreso del cliente al local o por medio de vía telefónica o en las redes sociales, el vendedor brinda la atención respectiva, respondiendo interrogantes y tomando el pedido, se elabora una nota donde conste la orden realizada por el consumidor, se acuerda la manera en que el producto será entregado, es decir retirar del almacén o con envío a domicilio; si selecciona la segunda opción el comprador debe realizar un pago por anticipado, el producto es colocado dentro de los coolers que evitarán que se estropee en el traslado, se coloca el poste de gelatina en el vehículo y se lo lleva a la dirección acordada, se cobra la cantidad total establecida y se emitirá una factura por la compra.

4.4.7 Inversión en activos fijos.

Se determinan los activos fijos que necesita el proyecto para el funcionamiento, mismos que tienen una vida útil mayor a un año, estén relacionados con funciones de la empresa y el valor de compra sea superior a \$100,00.

4.4.7.1 Maquinaria y equipo.

Son activos que contribuyen al desempeño de las funciones de la microempresa en el área de producción.

Tabla N°47

Maquinaria y equipo

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Cocina industrial en acero 3 quemadores con parilla de hierro	1	\$ 140,00	\$ 140,00
Congelador Indurama Vertical 419lts	1	\$ 1.008,94	\$ 1.008,94
Congelador horizontal Electrolux 114lts	1	\$ 425,00	\$ 425,00
Generador eléctrico	1	\$ 143,00	\$ 143,00
Total		\$ 1.716,94	\$ 1.716,94

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.7.2 Muebles y enseres.

Son parte de los activos de la microempresa que ayudarán al personal de las diferentes áreas a desarrollar las respectivas funciones.

Tabla N°48

Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Administración			
Escritorio con gavetero de 150 x 60	1	\$ 170,00	\$ 170,00
Comercialización			
Pastelera horizontal con caja incluida de 1.50 m de largo	1	\$ 990,00	\$ 990,00
Pastelera horizontal de 80 x 80 cm	1	\$ 1.160,71	\$ 1.160,71
Pastelera vertical giratoria de 4 pisos	1	\$ 900,00	\$ 900,00
Total		\$ 3.220,71	\$ 3.220,71

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.7.3 Equipos de cómputo.

Son los activos relacionados a la informática que ayudan a realizar las funciones del área de administración y ventas.

Tabla N°49
Equipos de cómputo

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio Total
Laptop HP 14-BS011LA	1	\$ 597,00	\$ 597,00
Impresora térmica USB Lan Rj11 Recibos Facturas	1	\$ 125,00	\$ 125,00
Total		\$ 722,00	\$ 722,00

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.7.4 Vehículo.

Es un activo que contribuye a la realización de funciones de producción y comercialización, porque se enfoca en el traslado de materiales, insumos y el bien producido. En el proyecto realizará actividades de entrega de los postres a domicilio, por lo que es necesario la utilización de este.

Tabla N°50
Vehículo

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Moto Scooter Snake 150CC/2020 Negro	1	\$ 1.600,46	\$ 1.600,46
Total		\$ 1.600,46	\$ 1.600,46

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.7.5 Resumen inversión fija.

A continuación, se detalla la inversión fija que tiene el proyecto:

Tabla N°51
Resumen inversión fija

Descripción	Valor
Maquinaria y equipo	\$ 1.716,94
Muebles y enceres	\$ 3.220,71
Equipos de cómputo	\$ 722,00
Vehículo	\$ 1.600,46
Total	\$ 7.260,11

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

El valor total de la inversión fija en la microempresa es de \$7.260,11; estos activos fijos contribuyen a efectuar de manera efectiva las actividades de las diferentes áreas de la microempresa.

4.4.8 Insumos y bienes no depreciables.

Son aquellos que tienen un valor inferior a \$100,00, por lo que no son depreciables, pero son insumos que son usados para las actividades de la microempresa.

Tabla N°52
Insumos y bienes no depreciables

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Producción			
Moldes de aluminio tamaño mediano	7	\$ 1,95	\$ 13,65
Moldes de aluminio tamaño grande	7	\$ 2,60	\$ 18,20
Moldes silicona pequeños para repostería diferentes diseños	10	\$ 3,50	\$ 35,00
Moldes silicona grandes para repostería de diferentes diseños	10	\$ 5,00	\$ 50,00
Olla industrial de aluminio laminado de 32lts	2	\$ 28,25	\$ 56,50
Cucharón inoxidable	1	\$ 2,25	\$ 2,25
Jarra de 2 litros	1	\$ 1,70	\$ 1,70
Cucharas	10	\$ 0,25	\$ 2,50
Cilindro de gas	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Gorro para chef	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Delantal de cocina	1	\$ 5,30	\$ 5,30
Set Gubias para gelatina 11 piezas	1	\$ 9,50	\$ 9,50
Basurero tacho plástico	1	\$ 12,99	\$ 12,99
Extintor 10 lbs	1	\$ 17,00	\$ 17,00
Administración			
Silla giratoria	1	\$ 75,00	\$ 75,00
Silla sensa	2	\$ 24,00	\$ 48,00
Archivador aéreo	1	\$ 79,99	\$ 79,99
Teléfonos inalámbrico Panasonic KXTGB210	1	\$ 31,99	\$ 31,99
Basurero redondo metálico grande tipo malla	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Escoba	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Trapeador	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Recogedor de basura	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Comercialización			
Mesa redonda de comedor	1	\$ 65,00	\$ 65,00
Silla para comedor	4	\$ 15,00	\$ 60,00
Silla taburete	1	\$ 42,00	\$ 42,00
Basurero redondo metálico grande tipo malla	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Hielera cooler	2	\$ 37,49	\$ 74,98
Total		\$526,76	\$772,55

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.9 Costos de producción.

Los costos están netamente relacionados a la producción del nuevo bien, los cuales se clasifican en tres elementos que son materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

4.4.9.1 Materia prima directa.

Es aquella que se encuentra en el nuevo producto y se caracteriza por ser fácil de identificar porque está físicamente presente en la composición del bien terminado.

En la gelatina con diseños en 3D se identifica como materia prima directa a la gelatina sin sabor y el suero de tres leches; a continuación, se presenta un cuadro donde se detalla la cantidad y costo en los tres diferentes tamaños:

Tabla N°53

Materia prima directa (gelatina pequeña de 0.20 kg)

DETALLE	PRECIO	CANTIDAD POR PRODUCTO	COSTO POR PRODUCTO	COSTO SEMANAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1 kg Gelatina sin sabor	17,50	0.01 kg	\$ 0,18	\$ 9,19	\$ 36,75	\$ 441,00
1 kg de suero tres leches	4,57	0,01 kg	\$ 0,05	\$ 2,40	\$ 210,00	\$ 115,16
TOTAL			\$ 0,22	\$ 11,59	\$ 246,75	\$ 556,16

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Tabla N°54

Materia prima directa (gelatina mediana de 2 kg)

DETALLE	PRECIO	CANTIDAD POR PRODUCTO	COSTO POR PRODUCTO	COSTO SEMANAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1 kg Gelatina sin sabor	17,50	0.10 kg	\$ 1,75	\$ 105,00	\$ 420,00	\$ 5.040,00
1 kg de suero tres leches	4,57	0,10 kg	\$ 0,46	\$ 27,42	\$ 109,68	\$ 1.316,16
TOTAL			\$ 2,21	\$ 132,42	\$ 529,68	\$ 6.356,16

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Tabla N°55

Materia prima directa (gelatina grande de 5 kg)

DETALLE	TOTAL	CANTIDAD	COSTO	COSTO SEMANAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1 kg Gelatina sin sabor	17,50	0,25 kg	\$ 4,38	\$ 164,06	\$ 656,25	\$ 7.875,00
1 kg de suero tres leches	4,57	0,25 kg	\$ 1,14	\$ 42,84	\$ 171,38	\$ 2.056,50
TOTAL			\$ 5,52	\$ 206,91	\$ 827,63	\$ 9.931,50

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Se ha analizado la materia prima directa y el costo que tiene cada uno de los postres en los tres tamaños a ofertar, los valores obtenidos se multiplican por la capacidad instalada que tienen

semanal, mensual y anual para cada producto con la finalidad de determinar los diferentes costos de producción.

4.4.9.2 Mano de obra directa.

La mano de obra directa dentro de la microempresa está constituida por una persona, que se encarga de producir los postres de gelatina para ponerlos a la venta, a quien se le pagará el salario básico estipulado por el estado.

Tabla N°56
Mano de obra directa

Detalle	Número de personas	Salario	Aporte patronal al IESS	Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo	Total mensual	Total anual
Repostero	1	\$ 410,22	\$ 49,84	\$ 410,22	\$ 400,00	\$ 460,06	\$ 6.330,96
Total		\$ 410,22				\$ 460,06	\$ 6.330,96

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

4.4.9.3 Costos indirectos de fabricación.

Son aquellos costos del proceso de fabricación que no forman parte directa en el desarrollo del producto, pero si contribuyen a la elaboración de estos; estos están conformados por materia prima indirecta, mano de obra indirecta y otros costos indirectos de fabricación.

4.4.9.3.1 Materia prima indirecta.

Aquí se encuentran los insumos que contribuyen a la elaboración del producto y se encuentran en el bien terminado, pero son difíciles de cuantificarlos individualmente, la materia prima indirecta es la azúcar, el saborizante, el colorante y los empaques plásticos.

Tabla N°57
Materia prima indirecta (gelatina pequeña de 0.20 kg)

DETALLE	PRECIO	CANTIDAD	COSTO	COSTO SEMANAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
5 kg Azúcar	\$ 4,41	0,05 kg	\$ 0,04	\$ 2,32	\$ 9,26	\$ 111,13
0,10 kg Saborizante	\$ 1,00	0,001 kg	\$ 0,01	\$ 0,53	\$ 2,10	\$ 25,20
0,25 kg Colorante	\$ 12,00	0,003 kg	\$ 0,12	\$ 6,30	\$ 25,20	\$ 302,40
Empaques plásticos	\$ 0,10	53 semanales	\$ 0,10	\$ 5,25	\$ 21,00	\$ 252,00
		210 mensuales				
		2.520 anuales				
TOTAL			\$ 0,27	\$ 14,39	\$ 57,56	\$ 690,73

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Tabla N°58**Materia prima indirecta (gelatina mediana de 2 kg)**

DETALLE	PRECIO	CANTIDAD	COSTO	COSTO SEMANAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
5 kg Azúcar	\$ 4,41	0.5 kg	\$ 0,44	\$ 26,46	\$ 105,84	\$ 1.270,08
0,10 kg Saborizante	\$ 1,00	0.01 kg	\$ 0,10	\$ 6,00	\$ 24,00	\$ 288,00
0,25 kg Colorante	\$ 12,00	0.025 kg	\$ 1,20	\$ 72,00	\$ 288,00	\$ 3.456,00
		60 semanal				
Empaques plásticos	\$ 0,40	240 mensual	\$ 0,40	\$ 24,00	\$ 96,00	\$ 1.152,00
		2.880 anuales				
TOTAL			\$ 2,14	\$ 128,46	\$ 513,84	\$ 6.166,08

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Tabla N°59**Materia prima indirecta (gelatina grande de 5 kg)**

DETALLE	TOTAL	CANTIDAD	COSTO	COSTO SEMANAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
5 kg Azúcar	\$ 4,41	1,25 kg	\$ 1,10	\$ 41,34	\$ 165,38	\$ 1.984,50
0,10 kg Saborizante	\$ 1,00	0,03 kg	\$ 0,25	\$ 9,38	\$ 37,50	\$ 450,00
0,25 kg Colorante	\$ 12,00	0,06 kg	\$ 3,00	\$ 112,50	\$ 450,00	\$ 5.400,00
		38 semanal				
Empaques plásticos	\$ 0,60	150 mensual	\$ 0,60	\$ 22,50	\$ 90,00	\$ 1.080,00
		1.800 anuales				
TOTAL			\$ 4,95	\$ 185,72	\$ 742,88	\$ 8.914,50

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Se evaluó los costos de la materia prima indirecta en los tres tamaños de los postres de gelatina, los resultados se multiplicaron por la capacidad instalada semanal, mensual y anual; de esta manera se obtuvo los costos de producción de la MPI que incurren dentro de los CIF.

4.4.9.3.2 Otros costos indirectos.

Son insumos, materiales y recursos necesarios que ayudan al proceso de producción del bien a ofertar en el mercado.

Tabla N°60**Otros costos indirectos de fabricación**

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total mensual	Total anual
Productos				
Caja de guantes de látex (100 unidades)	3	\$ 4,27	\$ 12,81	\$ 12,81
caja de Jeringas de 5 ml (100 unidades)	1	\$ 16,00	\$ 16,00	\$ 16,00
Servicios				
Energía Eléctrica		\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 480,00
Agua potable		\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 360,00
Arriendo		\$ 58,78	\$ 58,78	\$ 705,33
Total		\$ 149,05	\$ 157,59	\$ 1.574,14

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

4.4.9.3.3 Resumen de los costos indirectos de fabricación.

Se detalla una tabla resumen de los CIF que se encuentran en el proyecto:

Tabla N°61

Resumen costos indirectos de fabricación

Detalle	Valor mensual	Valor Anual
Materia prima indirecta		
Gelatina pequeña (0,20 kg)	\$ 57,56	\$ 690,73
Gelatina mediana (2 kg)	\$ 513,84	\$ 6.166,08
Gelatina Grande (5 kg)	\$ 742,88	\$ 8.914,50
Otros costos indirectos de fabricación	\$ 157,59	\$ 1.574,14
Total Anual	\$ 1.471,86	\$ 17.345,46

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.9.4 Resumen de los costos de producción.

Se presenta un cuadro resumen donde se indica el valor total de la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación del proyecto.

Tabla N°62

Resumen costos de producción

Detalle	Valor mensual	Valor anual
Materia Prima Directa		
Gelatina pequeña (0,20 kg)	\$ 246,75	\$ 556,16
Gelatina mediana (2 kg)	\$ 529,68	\$ 6.356,16
Gelatina grande (5kg)	\$ 827,63	\$ 9.931,50
Mano de Obra Directa	\$ 460,06	\$ 6.330,96
Costos Indirectos de fabricación		
Materia Prima Indirecta		
Gelatina pequeña (0,20 kg)	\$ 57,56	\$ 690,73
Gelatina mediana (2 kg)	\$ 513,84	\$ 6.166,08
Gelatina grande (5kg)	\$ 742,88	\$ 8.914,50
Otros costos indirectos de fabricación	\$ 157,59	\$ 1.574,14
TOTAL	\$ 3.535,98	\$ 40.520,24

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.10 Gastos.

Son desembolsos de dinero que se realizan con la finalidad de obtener un bien o servicio con el fin de manejar y desarrollar las operaciones de la microempresa de manera correcta, se divide en gastos de constitución, administración, ventas y financieros.

4.4.10.1 Gastos de administración.

Son aquellos pagos que se hacen para que la microempresa ejerza las funciones en el ámbito administrativo, estos se clasifican en gastos de constitución y otros gastos.

4.4.10.1.1 Gastos de constitución

Son los desembolsos necesarios para la creación e inicio de la microempresa, para que ésta tenga una vida legal, aquí comprenden los permisos de funcionamiento, sanitarios, patentes, entre otros. Dentro del proyecto es considerado gasto desde el año uno, momento en el cual se cancela la cuota anual que es obtenida de la amortización realizada al valor total. En el año cero la cantidad total es conocida como activo diferido.

Tabla N°63

Gastos de constitución

Descripción	Total anual
Patente municipal	\$ 20,00
Permiso de funcionamiento	\$ 20,80
Informe técnico en alimentos	\$ 1.500,00
Permiso de sanidad	\$ 900,00
Permiso de bomberos	\$ 30,00
Total	\$ 2.470,80

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

4.4.10.1.2 Otros gastos administrativos.

Son aquellos gastos que corresponden a insumos o suministros necesarios para ejercer las funciones administrativas de la microempresa.

Tabla N°65

Otros gastos administrativos

Descripción	Precio unitario	Precio total mensual	Precio total anual
Arriendo	\$ 191,22	\$ 191,22	\$ 2.294,64
Servicio de internet	\$ 33,49	\$ 33,49	\$ 401,88
Servicio de telefonía fija	\$ 8,95	\$ 8,95	\$ 107,40
Total		\$ 233,66	\$ 2.803,92

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

El resumen de los gastos de administración es el siguiente:

Tabla N°66**Resumen gastos administrativos**

Detalle	Valor Anual
Otros gastos administrativos	\$ 2.803,92
Total Anual	\$ 2.803,92

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.10.2. Gasto de ventas.

Son aquellos egresos que se realizan con la finalidad de que el producto terminado sea entregado al cliente, y están constituidos por las siguientes cuentas:

4.4.10.2.1. Gasto personal de ventas.

El proyecto contará con un trabajador en el área de ventas que se encarga de realizar el proceso de comercialización, la remuneración es de un salario básico vigente de \$400,00.

Tabla N°67**Gasto personal de ventas**

Detalle	Salario	Aporte patronal IESS	Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo	Total mensual	Total anual
Vendedor	\$ 400,00	\$ 48,60	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 448,60	\$6.183,20
Total	\$ 400,00				\$ 448,60	\$6.183,20

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.10.2.2. Suministros y materiales.**Tabla N°68****Suministros y materiales**

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total mensual	Precio total anual
Rollo de papel para impresora térmica	1	\$ 1,30	\$ 1,30	\$ 15,60
Facturero	5	\$ 4,00	\$ 20,00	\$ 240,00
Paquete de Fundas (100 unidades)	5	\$ 2,00	\$ 10,00	\$ 120,00
Paquete de servilletas de 300 unidades	1	\$ 1,78	\$ 1,78	\$ 21,36
Paquete de cucharillas de 50 unidades	8	\$ 0,90	\$ 7,20	\$ 86,40
Total			\$ 40,28	\$ 483,36

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.10.2.3. Gastos de publicidad.

Se realizarán la impresión de 1.000 volantes durante dos meses, los cuales son entregados a las personas; también se desarrollarán 30 afiches que serán distribuidos en toda la ciudad y se contratará publicidad dentro de Facebook durante un total de 8 días al mes por tres meses.

Tabla N°69
Gastos de publicidad

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total mensual	Precio total anual
Volantes	500	\$ 0,02	\$ 10,00	\$ 20,00
Afiches	30	\$ 0,80	\$ 24,00	\$ 24,00
Red Social (Facebook)	8	\$ 10,00	\$ 80,00	\$ 240,00
Total			\$ 114,00	\$ 284,00

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

4.4.10.2.4. Resumen gastos de ventas.

Se presenta un resumen de los gastos de ventas a realizar dentro del proyecto:

Tabla N°70
Resumen gastos de ventas

Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Gasto personal de ventas	\$ 448,60	\$ 6.183,20
Suministros y materiales	\$ 40,28	\$ 483,36
Gastos publicidad	\$ 114,00	\$ 284,00
Total Anual	\$ 602,88	\$ 6.950,56

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

4.4.11. Depreciación activos fijos.

La depreciación es la disminución del valor que tienen los activos fijos, ocasionado por el uso y el tiempo transcurrido, el método utilizado es el de línea reta.

Tabla N°71
Depreciación activos fijos

Activos Fijos	Valor en libros	Años de vida útil	Valor residual	Depreciación
Maquinaria y equipo				
Cocina industrial	140,00	10	14,00	12,60
Congelador vertical	1.008,94	10	100,89	90,80
Congelador horizontal	425,00	10	42,50	38,25
Generador eléctrico	143,00	10	14,30	12,87
Muebles y enseres				
Escritorio con gavetero	170,00	10	17,00	15,30
Pastelera horizontal con caja	990,00	10	99,00	89,10
Pastelera horizontal	1.160,71	10	116,07	104,46
Pastelera vertical giratoria	900,00	10	90,00	81,00
Equipos de cómputo				
Computadora Laptop	597,00	5	59,70	107,46
Impresora térmica	125,00	5	12,50	22,50
Vehículo				
Moto Scooter	1600,46	5	160,05	288,08
TOTAL	7.260,11		726,01	862,43

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

4.4.12. Capital de trabajo.

Está conformado por la cantidad de recursos en efectivo que son necesarios para que el proyecto pueda iniciar las actividades y cumplir con las obligaciones presentes en un tiempo establecido.

Tabla N°72
Capital de trabajo

Detalle	Valor
Costos de producción	
Materia prima directa	\$ 16.843,82
Mano de obra directa	\$ 6.330,96
Costos indirectos de fabricación	
Materia prima indirecta	\$ 15.771,31
Otros CIF	\$ 1.574,14
Gastos administrativos	\$ 2.803,92
Gasto de ventas	\$ 6.950,56
Total	\$ 50.274,72
Total Capital de Trabajo	\$ 4.189,56

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: El Autor

Es calculado sumando los valores anuales de los costos y gastos determinados, el resultado obtenido fue dividido para doce para conocer el valor mensual, y la cifra obtenida corresponde al capital de trabajo que es de \$4.189,56, el cual es destinado para el primer mes del proyecto para poder cubrir todas las obligaciones y desembolsos de dinero presentes, hasta que la microempresa empiece a generar ingresos.

4.4.13 Composición de la inversión.

La inversión está destinada a tres fines, que serán: la inversión fija que es asignada para los activos de larga duración; la variable, que comprende los costos y gastos que están relacionados con el nivel de producción y que se efectúan a lo largo de la vida útil del proyecto; y los diferidos respectivos a la constitución del proyecto, es decir a los permisos de funcionamiento.

Tabla N°73**Composición de la inversión**

DETALLE	VALOR TOTAL
Inversión fija	\$ 8.032,26
Inversión variable	\$ 47.803,92
Inversión diferida	\$ 2.470,80
TOTAL	\$ 58.307,38

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.14 Inversión inicial del proyecto.

La inversión inicial que necesita el proyecto está conformada por los activos fijos necesarios para las actividades de la microempresa, los diferidos donde se encuentra el valor total de los gastos amortizados de constitución y el capital de trabajo que fue determinado para cubrir un mes de actividades antes de que el negocio empiece a generar ingresos propios.

Tabla N°74**Inversión inicial**

DETALLE	VALOR TOTAL
Activos fijos	\$ 8.032,66
Activos diferidos	\$ 2.470,80
Capital de trabajo	\$ 4.189,56
TOTAL	\$ 14.693,02

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

La inversión inicial del proyecto es de \$14.693,02 valor que permite implementar y comenzar con las actividades de la microempresa.

4.4.15 Financiamiento.

El proyecto va a ser financiado por un capital propio de \$3.673,02 y un crédito solicitado a BanEcuador con un valor de \$11.020,00 con una tasa de interés preferencial para microempresas productoras y comercializadoras del 11,15%.

Tabla N°75**Financiamiento**

Detalle	Valor	Porcentaje
Crédito	\$ 11.020,00	75%
Capital Propio	\$ 3.673,02	25%
Total	\$ 14.693,02	100%

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: El Autor

4.4.16 Conclusiones del estudio técnico.

- Se estableció que el proyecto estará ubicado en la Av. Calixto Miranda entre la Av. Teodoro Gómez y José Miguel Leoro, donde se realizarán las adecuaciones del local para el correcto funcionamiento.
- Se elaboraron flujogramas de la adquisición de la materia prima, la producción de los postres de gelatina y la comercialización, que permiten analizar y verificar las diferentes actividades que se realizarán en cada proceso y así llevar un mejor control y administración.
- Se determinó la capacidad instalada del proyecto, al igual que el personal, la maquinaria, los muebles e insumos necesarios para el establecimiento de la microempresa.
- Se fijó el capital de trabajo que tendrá el proyecto para un mes de funcionamiento, con un valor de \$ 4.189,56 que cubrirán los costos y gastos hasta generar ingresos propios.
- La inversión inicial con la que cuenta la microempresa es de \$14.693,02 financiado en un 75% por BanEcuador y el 25% es aporte del inversionista.

4.4.17 Análisis del capítulo.

En el estudio técnico se determinó la ubicación tanto macro como micro del negocio, seleccionando un local al cual se le realizarán las adecuaciones necesarias; se estableció los recursos, insumos, materiales, maquinaria y muebles para el correcto funcionamiento de la microempresa, al igual que la capacidad instalada, el análisis de todos los costos y gastos que incurrirán, el capital de trabajo y la inversión necesaria para dar inicio al proyecto.

4.5 ESTUDIO FINANCIERO

4.5.1. Introducción.

En este estudio se utiliza información obtenida en el análisis técnico y de mercado, los cuales ayudan a la realización de las proyecciones de los ingresos, costos, gastos, las depreciaciones de los activos fijos y las amortizaciones de los diferidos, se desarrollarán los estados financieros proyectados, iniciando con el de situación financiera compuesto por los activos, pasivos y patrimonios, el de resultados, y el del flujo del efectivo que se lleva a cabo desde el año cero, después se procede a efectuar una revisión económica utilizando criterios de evaluación y se establecen indicadores donde se determina la factibilidad del proyecto.

4.5.2. Objetivos del estudio financiero.

4.5.2.1 Objetivo general.

Efectuar una evaluación económica desarrollando proyecciones en los ingresos, costos y gastos para la realización de estados financieros estimados que permiten realizar el cálculo de indicadores financieros para saber si existe factibilidad económica.

4.5.2.2 Objetivos específicos.

- Establecer los ingresos, costos y gastos que tendrá el proyecto.
- Calcular el pago que recibirán los trabajadores por la jornada que desempeñan.
- Realizar los estados financieros proyectados.
- Desarrollar el análisis financiero con la ayuda de criterios de evaluación de proyectos.

4.5.3 Determinación de los ingresos proyectados.

Los ingresos son los recursos que perciben los negocios a raíz de brindar servicios o comercializar productos, lo que generará rentabilidad dentro de los mismos; en el proyecto estarán representados por las ventas que se esperan producir.

Para los ingresos proyectados se seleccionaron dos valores: las cantidades que se esperan vender las cuales son tomadas de la capacidad anual de la microempresa, mismos que son incrementados cada año utilizando la tasa de crecimiento poblacional que es del 1.83%.

Tabla N°76
Cantidad de postres de gelatina vendidos

Producto	Semanal	Mensual	Anual
Gelatina pequeña (0.20 kg)	53	210	2.520
Gelatina mediana (2 kg)	60	240	2.880
Gelatina grande (5 kg)	38	150	1.800
TOTAL	150	600	7.200

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

Los precios que fueron determinados dentro del estudio de mercado son:

- Gelatina pequeña (0.20 kg) \$1,40
- Gelatina mediana (2 kg) \$10,00
- Gelatina grande (5 kg) \$16,00

Estos son incrementados cada año en base a la tasa promedio de inflación de los precios:

Tabla N°77
Tasa promedio de inflación

AÑO	% INFLACIÓN
2015	3,38
2016	1,12
2017	-0,2
2018	0,27
2019	-0,07
INFLACIÓN PROMEDIO	0,90

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

Los precios y las cantidades mencionados anteriormente son multiplicados para obtener la proyección de los ingresos en los próximos seis años.

Tabla N°78
Ingresos proyectados

Producto	Año 1		
	Cantidad	P.U.	Total Anual
Gelatina 3D pequeña (0,20kg)	2.520	\$ 1,40	\$ 3.528,00
Gelatina 3D mediana (2 kg)	2.880	\$10,00	\$ 28.800,00
Gelatina 3D grande (5 kg)	1.800	\$16,00	\$ 28.800,00
TOTAL	7.200		\$ 61.128,00
Producto	Año 2		
	Cantidad	P.U.	Total Anual
Gelatina 3D pequeña (0,20kg)	2.566	\$ 1,41	\$ 3.624,73
Gelatina 3D mediana (2 kg)	2.933	\$10,09	\$ 29.593,97
Gelatina 3D grande (5 kg)	1.833	\$16,14	\$ 29.591,95
TOTAL	7.332		\$ 62.810,65
Producto	Año 3		
	Cantidad	P.U.	Total Anual
Gelatina 3D pequeña (0,20kg)	2.613	\$ 1,43	\$ 3.724,34
Gelatina 3D mediana (2 kg)	2.987	\$10,18	\$ 30.410,08
Gelatina 3D grande (5 kg)	1.867	\$16,29	\$ 30.412,12
TOTAL	7.467		\$ 64.546,54
Producto	Año 4		
	Cantidad	P.U.	Total Anual
Gelatina 3D pequeña (0,20kg)	2.661	\$ 1,44	\$ 3.826,89
Gelatina 3D mediana (2 kg)	3.042	\$10,27	\$ 31.248,75
Gelatina 3D grande (5 kg)	1.901	\$16,44	\$ 31.244,65
TOTAL	7.604		\$ 66.320,29
Producto	Año 5		
	Cantidad	P.U.	Total Anual
Gelatina 3D pequeña (0,20kg)	2.710	\$ 1,45	\$ 3.932,44
Gelatina 3D mediana (2 kg)	3.098	\$10,36	\$ 32.110,43
Gelatina 3D grande (5 kg)	1.936	\$16,58	\$ 32.106,28
TOTAL	7.744		\$ 68.149,15
Producto	Año 6		
	Cantidad	P.U.	Total Anual
Gelatina 3D pequeña (0,20kg)	2.760	\$ 1,46	\$ 4.041,04
Gelatina 3D mediana (2 kg)	3.155	\$10,46	\$ 32.995,54
Gelatina 3D grande (5 kg)	1.971	\$16,73	\$ 32.980,90
TOTAL	7.886		\$ 70.017,47

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

A continuación, se realiza una tabla resumen de los ingresos proyectados, donde se enseña el total de cada año:

Tabla N°79
Resumen de ingresos

Años Proyectados	Ingresos por Ventas de gelatinas con diseños en 3D
Año 1	\$ 61.128,00
Año 2	\$ 62.810,65
Año 3	\$ 64.546,54
Año 4	\$ 66.320,29
Año 5	\$ 68.149,15
Año 6	\$ 70.017,47

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.4 Determinación de los egresos.

Son denominados egresos a los desembolsos monetarios que se realizan con la finalidad de que las actividades de la microempresa se desarrollen correctamente; estos son los costos de producción, los gastos administrativos, de ventas y financieros.

Para definir los egresos del proyecto, se analizan los costos que incurrirán dentro de la producción del postre de gelatina, como también los gastos administrativos, de ventas y financieros que se efectuarán; estos son proyectados para seis años de vida útil estimada.

Para la realización de las proyecciones es necesario iniciar estimando los costos y gastos que corresponden al negocio; para el cálculo de los precios de los seis años se utiliza la tasa de inflación promedio 0,90 y las cantidades serán las ventas previstas para cada año, dato que fue determinado dentro de los ingresos.

4.5.5. Costos de producción.

Los costos que forman parte de la elaboración de los postres de gelatina son la materia prima directa, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

4.5.5.1 Materia prima directa.

La característica principal de la materia prima directa es que en el producto final ésta es identificada de forma fácil, porque representa un valor significativo dentro del bien terminado.

En la gelatina con diseños en 3D se utilizará la gelatina sin sabor y la base tres leches usada para la realización de los diseños que llevará el postre, por lo que se reconoce la cantidad que requieren los tres diferentes tamaños.

Para determinar la cantidad utilizada de los ingredientes descritos se aplicó una regla de tres, primero se averiguó que por cada cien postres pequeños se usa 1 kg de gelatina sin sabor al igual que de suero de tres leches, se realizó los respectivos cálculos y se identificó cuantos kilogramos de cada componente se encuentra en los tres diferentes tamaños.

Para establecer el costo de la materia prima directa se tomó como referencia los precios establecidos en el mercado de los ingredientes mencionados y se aplica una regla de tres, usando datos como la cantidad monetaria total de los materiales y los kg que entran en cada producto, con la finalidad de encontrar el valor unitario en cada postre de gelatina.

Tabla N°80
Materia prima

GELATINA 3D PEQUEÑA (0,20 kg)					
PRODUCTO	BASE IMPONIBLE	IVA	TOTAL	MP UTILIZADA (kg)	COSTO MP UTILIZADA
1 kilogramo gelatina sin sabor	15,63	1,88	17,50	0,010	0,18
1 kilogramo de tres leches	4,08	0,49	4,57	0,010	0,05
TOTAL				0,020	0,22
GELATINA 3D MEDIANA (2 kg)					
PRODUCTO	BASE IMPONIBLE	IVA	TOTAL	MP UTILIZADA (kg)	COSTO MP UTILIZADA
1 kilogramo gelatina sin sabor	15,63	1,88	17,50	0,100	1,75
1 kilogramo de tres leches	4,08	0,49	4,57	0,100	0,46
TOTAL				0,200	2,21
GELATINA 3D GRANDE (5 kg)					
PRODUCTO	BASE IMPONIBLE	IVA	TOTAL	MP UTILIZADA (kg)	COSTO MP UTILIZADA
1 kilogramo gelatina sin sabor	15,63	1,88	17,50	0,250	4,38
1 kilogramo de tres leches	4,08	0,49	4,57	0,250	1,14
TOTAL				0,500	5,52

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Una vez identificados los costos de la materia prima directa, se desarrollan las proyecciones para los próximos seis años, los mismos que son calculados utilizando una tasa de crecimiento

similar al porcentaje del incremento poblacional de la zona de influencia que es del 1,83%; para el precio se usa la tasa promedio de inflación de los últimos cinco años que es del 0,90%.

Tabla N°81
Proyección materia prima directa

Producto	AÑO 1		
	Q Anual	Costo unitario	Costo MPD
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.520	0,22	\$ 556,16
Gelatina mediana (2 kg)	2.880	2,21	\$ 6.356,16
Gelatina grande (5 kg)	1.800	5,52	\$ 9.931,50
TOTAL	7.200		\$ 16.843,82
Producto	AÑO 2		
	Q Anual	Costo unitario	Costo MPD
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.566	0,22	\$ 571,41
Gelatina mediana (2 kg)	2.933	2,23	\$ 6.531,39
Gelatina grande (5 kg)	1.833	5,57	\$ 10.204,60
TOTAL	7.332		\$ 17.307,40
Producto	AÑO 3		
	Q Anual	Costo unitario	Costo MPD
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.613	0,22	\$ 587,12
Gelatina mediana (2 kg)	2.987	2,25	\$ 6.711,50
Gelatina grande (5 kg)	1.867	5,62	\$ 10.487,43
TOTAL	7.467		\$ 17.786,05
Producto	AÑO 4		
	Q Anual	Costo unitario	Costo MPD
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.661	0,23	\$ 603,28
Gelatina mediana (2 kg)	3.042	2,27	\$ 6.896,60
Gelatina grande (5 kg)	1.901	5,67	\$ 10.774,52
TOTAL	7.604		\$ 18.274,40
Producto	AÑO 5		
	Q Anual	Costo unitario	Costo MPD
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.710	0,23	\$ 619,92
Gelatina mediana (2 kg)	3.098	2,29	\$ 7.086,77
Gelatina grande (5 kg)	1.936	5,72	\$ 11.071,65
TOTAL	7.744		\$ 18.778,34
Producto	AÑO 6		
	Q Anual	Costo unitario	Costo MPD
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.760	0,23	\$ 637,04
Gelatina mediana (2 kg)	3.155	2,31	\$ 7.282,11
Gelatina grande (5 kg)	1.971	5,77	\$ 11.373,26
TOTAL	7.886		\$ 19.292,41

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

La tabla presentada a continuación resume las proyecciones de la materia prima directa para una mayor comprensión.

Tabla N°82
Resumen materia prima directa

DETALLE	VALOR
AÑO 1	\$ 16.843,82
AÑO 2	\$ 17.307,40
AÑO 3	\$ 17.786,05
AÑO 4	\$ 18.274,40
AÑO 5	\$ 18.778,34
AÑO 6	\$ 19.292,41

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.5.2. Mano de obra directa.

Se refiere al personal que cumple con la función de elaborar directamente los productos ofertados. En la microempresa se contratará un repostero encargado de la preparación de los postres de gelatina.

Para el desarrollo de la proyección de la mano de obra fue utilizada la tasa promedio del incremento salarial de los últimos seis años.

Tabla N°83
Tasa promedio del incremento salarial

AÑOS	SBU	VARIACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO
2015	\$354,00		
2016	\$366,00	12	3,39%
2017	\$375,00	9	2,46%
2018	\$386,00	11	2,93%
2019	\$394,00	8	2,07%
2020	\$400,00	6	1,52%
TASA PROMEDIO			2,48%

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

El repostero contratado ganará un salario de \$410,22 más los beneficios de ley.

Tabla N°84
Proyección mano de obra directa

Mano de obra directa							
Cargo: Repostero				Salario: \$410,22			
Ingresos mensuales	Ingresos anuales	Aporte patronal mensual	Aporte patronal anual	Décimo tercero	Décimo cuarto	Fondos de reserva	Total Anual
\$410,22	\$4922,64	\$49,84	\$598,10	\$410,22	\$400,00	\$410,22	\$6330,96
Proyecciones		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		\$6330,96	\$6897,90	\$7068,66	\$7243,65	\$7422,97	\$7606,72

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Para el cálculo de las proyecciones se utilizó la siguiente fórmula a partir del segundo año:
 (total ingresos x % de incremento) + el total ingresos.

Tabla N°85

Resumen mano de obra directa

DETALLE	VALOR
AÑO 1	\$6.330,96
AÑO 2	\$6.897,90
AÑO 3	\$7.068,66
AÑO 4	\$7.243,65
AÑO 5	\$7.422,97
AÑO 6	\$7.606,72

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.5.3. Costos indirectos de fabricación.

Son denominados como CIF a aquellos costos que son difíciles de cuantificar dentro del producto, pero contribuyeron a la elaboración del mismo; están formados por la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y otros costos indirectos de fabricación.

La materia prima indirecta ayudará a la preparación del producto, pero presenta un grado de dificultad al momento de ser medido y cuantificado a nivel unitario. En los postres de gelatina son el azúcar, el saborizante, el colorante y los empaques para la comercialización.

Se desarrolló el mismo procedimiento de cálculo que la materia prima directa para la obtención de la cantidad y el costo de cada insumo dentro de los postres de gelatina en los tres diferentes tamaños.

Tabla N°86
Materia prima indirecta

GELATINA 3D PEQUEÑA (0,20 kg)					
PRODUCTO	BASE IMPONIBLE	IVA	TOTAL	MP UTILIZADA (kg)	COSTO MP UTILIZADA
5 kilogramos de Azúcar	3,94	0,47	4,41	0,05	0,04
0,25 kilogramo de Colorante	10,71	1,29	12,00	0,003	0,12
0,10 kilogramos de Saborizante	0,89	0,11	1,00	0,001	0,01
Empaques plásticos pequeños	0,09	0,01	0,10		0,10
TOTAL				0,05	0,27
GELATINA 3D MEDIANA (2 kg)					
PRODUCTO	BASE IMPONIBLE	IVA	TOTAL	MP UTILIZADA (kg)	COSTO MP UTILIZADA
5 kilogramos de Azúcar	3,94	0,47	4,41	0,50	0,44
0,25 kilogramos de Colorante	10,71	1,29	12,00	0,025	1,20
0,10 kilogramos de Saborizante	0,89	0,11	1,00	0,01	0,10
Empaques plásticos medianos	0,36	0,04	0,40		0,40
TOTAL				0,54	2,14
GELATINA 3D GRANDE (5 kg)					
PRODUCTO	BASE IMPONIBLE	IVA	TOTAL	MP UTILIZADA (kg)	COSTO MP UTILIZADA
5 kilogramos de Azúcar	3,94	0,47	4,41	1,25	1,10
0,25 kilogramos de Colorante	10,71	1,29	12,00	0,063	3,00
0,10 kilogramos de Saborizante	0,89	0,11	1,00	0,025	0,25
Empaques plásticos grandes	0,54	0,06	0,60		0,60
TOTAL				1,34	4,95

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Una vez determinada la cantidad y el precio de la materia prima indirecta se realiza las proyecciones para los próximos seis años. Para el cálculo de las proyecciones se utilizó la siguiente fórmula a partir del segundo año: (total año anterior x % de incremento) + el total año anterior.

Tabla N°87

Proyección materia prima indirecta

		Año 1	
Producto	Cantidad	Costo U	Total
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.520	0,27	\$ 690,73
Gelatina mediana (2 kg)	2.880	2,14	\$ 6.166,08
Gelatina grande (5 kg)	1.800	4,95	\$ 8.914,50
TOTAL			\$ 15.771,31
		Año 2	
Producto	Cantidad	Costo U	Total
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.566	0,28	\$ 709,67
Gelatina mediana (2 kg)	2.933	2,16	\$ 6.336,07
Gelatina grande (5 kg)	1.833	5,00	\$ 9.159,63
TOTAL			\$ 16.205,37
		Año 3	
Producto	Cantidad	Costo U	Total
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.613	0,28	\$ 729,17
Gelatina mediana (2 kg)	2.987	2,18	\$ 6.510,80
Gelatina grande (5 kg)	1.867	5,04	\$ 9.413,50
TOTAL			\$ 16.653,47
		Año 4	
Producto	Cantidad	Costo U	Total
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.661	0,28	\$ 749,25
Gelatina mediana (2 kg)	3.042	2,20	\$ 6.690,36
Gelatina grande (5 kg)	1.901	5,09	\$ 9.671,19
TOTAL			\$ 17.110,80
		Año 5	
Producto	Cantidad	Costo U	Total
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.710	0,28	\$ 769,92
Gelatina mediana (2 kg)	3.098	2,22	\$ 6.874,84
Gelatina grande (5 kg)	1.936	5,13	\$ 9.937,90
TOTAL			\$ 17.582,66
		Año 6	
Producto	Cantidad	Costo U	Total
Gelatina pequeña (0,20 kg)	2.760	0,29	\$ 791,18
Gelatina mediana (2 kg)	3.155	2,24	\$ 7.064,34
Gelatina grande (5 kg)	1.971	5,18	\$ 10.208,62
TOTAL			\$ 18.064,14

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N°88

Resumen del costo de materia prima indirecta

DETALLE	VALOR
AÑO 1	\$ 15.771,31
AÑO 2	\$ 16.205,37
AÑO 3	\$ 16.653,47
AÑO 4	\$ 17.110,80
AÑO 5	\$ 17.582,66
AÑO 6	\$ 18.064,14

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Los otros costos indirectos de fabricación son insumos y materiales que también forman parte del producto final, porque contribuyen a la elaboración de este.

Tabla N°89
Otros costos indirectos de fabricación

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
Productos			
Caja de guantes de látex (100 unidades)	3	\$ 4,27	\$ 12,81
caja de Jeringas de 5 ml (100 unidades)	1	\$ 16,00	\$ 16,00
Servicios			
Energía Eléctrica		\$ 40,00	\$ 480,00
Agua potable		\$ 30,00	\$ 360,00
Arriendo		\$ 58,78	\$ 58,78
Total		\$ 149,05	\$ 1.574,14

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

Establecidos los insumos y materiales que están dentro de los CIF, se realizan las proyecciones de los precios utilizando la tasa promedio de inflación que es del 0,90%.

Tabla N°90
Proyección otros costos indirectos de fabricación

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Productos	\$ 28,81	\$ 29,07	\$ 29,33	\$ 29,59	\$ 29,86	\$ 30,13
servicios básicos	\$ 840,00	\$ 847,56	\$ 855,19	\$ 862,88	\$ 870,65	\$ 878,49
arriendo	\$ 705,33	\$ 711,68	\$ 718,08	\$ 724,55	\$ 731,07	\$ 737,65
TOTAL	\$1.574,14	\$1.588,31	\$ 1.602,60	\$ 1.617,03	\$ 1.631,58	\$ 1.646,26

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

Después de determinar la materia prima indirecta y los otros costos indirectos de fabricación se detalla un cuadro resumen de estos, para una mayor comprensión.

Tabla N°91
Resumen CIF

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
MPI	\$15.771,31	\$16.205,37	\$16.653,47	\$17.110,80	\$17.582,66	\$18.064,14
Productos	\$ 28,81	\$ 29,07	\$ 29,33	\$ 29,59	\$ 29,86	\$ 30,13
servicios básicos	\$ 840,00	\$ 847,56	\$ 855,19	\$ 862,88	\$ 870,65	\$ 878,49
arriendo	\$ 705,33	\$ 711,68	\$ 718,08	\$ 724,55	\$ 731,07	\$ 737,65
TOTAL	\$17.345,45	\$17.793,68	\$18.256,07	\$18.727,83	\$19.214,23	\$19.710,40

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

4.5.5.4 Recuperación de activos no depreciables (área de producción)

Dentro del área de producción se contará con activos fijos que no son depreciables, es decir que el precio de adquisición es inferior a \$100,00 por lo que se destinará un valor para cubrir cualquier daño que puedan sufrir estos bienes durante los seis años de vida útil del proyecto.

A continuación, se detallan los activos fijos no depreciables que estarán en el área de producción.

Tabla N°92

Activos no depreciables (área de producción)

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Producción			
Moldes de aluminio tamaño mediano	7	\$ 1,95	\$ 13,65
Moldes de aluminio tamaño grande	7	\$ 2,60	\$ 18,20
Moldes silicona pequeños para repostería de diferentes diseños	10	\$ 3,50	\$ 35,00
Moldes silicona grandes para repostería de diferentes diseños	10	\$ 5,00	\$ 50,00
Olla industrial de aluminio laminado de 32lts	2	\$ 28,25	\$ 56,50
Cucharón inoxidable	1	\$ 2,25	\$ 2,25
Jarra de 2 litros	1	\$ 1,70	\$ 1,70
Cucharas	10	\$ 0,25	\$ 2,50
Cilindro de gas	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Gorro para chef	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Delantal de cocina	1	\$ 5,30	\$ 5,30
Set Gubias para gelatina 11 piezas	1	\$ 9,50	\$ 9,50
Basurero tacho plástico	1	\$ 12,99	\$ 12,99
Extintor 10 lbs	1	\$ 17,00	\$ 17,00
Total		\$ 131,29	\$ 265,59

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

El porcentaje fijado correspondiente a la recuperación de los activos no depreciables que estarán dentro del área de producción es del 20% del valor total. Para el cálculo de cada año se utiliza la tasa promedio de inflación correspondiente a 0,90% y la fórmula a usar es: valor del año anterior + (valor del año anterior x tasa promedio de inflación).

Tabla N°93

Valores para la recuperación de activos no depreciables (área de producción)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Recuperación activos no depreciables (producción)	\$ 53,12	\$ 53,60	\$ 54,08	\$ 54,57	\$ 55,06	\$ 55,55

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.5.5. Depreciaciones de activos fijos (área de producción)

Corresponde a la disminución anual del valor de los activos fijos adquiridos para el área de producción, esto se da por el tiempo o el desgaste de estos; para el cálculo se utilizó el método de línea recta, con un valor residual del 10%.

Tabla N° 94

Activos fijos en el área de producción

ACTIVOS FIJOS	VALOR ACTUAL	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL
Cocina industrial	140,00	14,00	10
Congelador vertical	1.008,94	100,89	10
Congelador horizontal	425,00	45,50	10
TOTAL	1.573,94	157,39	

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 95

Depreciación cocina industrial

Cocina industrial	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	140,00	12,60	12,60	127,40
Año 2	140,00	12,60	25,20	114,80
Año 3	140,00	12,60	37,80	102,20
Año 4	140,00	12,60	50,40	89,60
Año 5	140,00	12,60	63,00	77,00
Año 6	140,00	12,60	75,60	64,40
Año 7	140,00	12,60	88,20	51,80
Año 8	140,00	12,60	100,80	39,20
Año 9	140,00	12,60	113,40	26,60
Año 10	140,00	12,60	126,00	14,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 96

Depreciación del congelador vertical

Congelador vertical	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	1.008,94	90,80	90,80	918,14
Año 2	1.008,94	90,80	181,61	827,33
Año 3	1.008,94	90,80	272,41	736,53
Año 4	1.008,94	90,80	363,22	645,72
Año 5	1.008,94	90,80	454,02	554,92
Año 6	1.008,94	90,80	544,83	464,11
Año 7	1.008,94	90,80	635,63	373,31
Año 8	1.008,94	90,80	726,44	282,50
Año 9	1.008,94	90,80	817,24	191,70
Año 10	1.008,94	90,80	908,05	100,89

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 97

Depreciación del congelador horizontal

Congelador horizontal	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	425,00	38,25	38,25	386,75
Año 2	425,00	38,25	76,50	348,50
Año 3	425,00	38,25	114,75	310,25
Año 4	425,00	38,25	153,00	272,00
Año 5	425,00	38,25	191,25	233,75
Año 6	425,00	38,25	229,50	195,50
Año 7	425,00	38,25	267,75	157,25
Año 8	425,00	38,25	306,00	119,00
Año 9	425,00	38,25	344,25	80,75
Año 10	425,00	38,25	382,50	42,50

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

A continuación, se realiza un cuadro donde se detallan las depreciaciones de los activos fijos que son destinados para actividades de producción.

Tabla N° 98

Resumen de depreciaciones (área de producción)

DETALLE	DEP. COSTO
Cocina Industrial	\$ 12,60
Congelador vertical	\$ 90,80
Congelador horizontal	\$ 38,25
TOTAL	\$ 141,65

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.5.6. Resumen de los costos de producción.

Tabla N°99

Resumen costos de producción

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Materia prima directa	\$16.843,82	\$17.307,40	\$17.786,05	\$18.274,40	\$18.778,34	\$19.292,41
Mano de obra directa	\$ 6.330,96	\$ 6.897,90	\$ 7.068,66	\$ 7.243,65	\$ 7.422,97	\$ 7.606,72
Costos indirectos de fabricación	\$17.345,45	\$17.793,68	\$18.256,07	\$18.727,83	\$19.214,23	\$19.710,40
Recuperación activos no depreciables	\$ 53,12	\$ 53,60	\$ 54,08	\$ 54,57	\$ 55,06	\$ 55,55
Depreciaciones	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65
TOTAL	\$40.715,01	\$42.194,24	\$43.306,52	\$44.442,10	\$45.612,25	\$46.806,74

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.6. Gasto de ventas.

Son los egresos destinados a la comercialización del producto, dentro del proyecto se encuentran los suministros, el personal y la publicidad.

4.5.6.1. Personal de ventas.

La microempresa contará con un vendedor destinado a comercializar el producto y atender a los clientes, ganará un sueldo básico más los beneficios estipulados por la ley.

Tabla N°100
Personal de ventas

Gasto personal de ventas						
Cargo: Vendedor						Salario: \$400,00
Aporte patronal mensual	Aporte patronal anual	Décimo tercero	Décimo cuarto	Fondos de reserva	Ingresos mensuales	Ingresos anuales
\$48,60	\$583,20	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$6.183,20

Fuente: Estudio Financiero.
Elaborado por: El Autor.

Los gastos del personal de venta son proyectados a seis años, utilizando la tasa promedio del incremento salarial, el cual es del 2,48%.

Tabla N°101
Proyección gasto personal de ventas

Personal de ventas						
Cargo: Vendedor(a)					Sueldo: \$400,00	
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
\$ 6183,20	\$ 6.736,27	\$ 6.903,02	\$ 7.073,91	\$ 7.249,02	\$ 7.428,47	

Fuente: Estudio Financiero.
Elaborado por: El Autor.

Al igual que la mano de obra directa en el cálculo de las proyecciones se usó la siguiente fórmula a partir del año 2: Año n + fondos de reserva + (Año n x tasa promedio de incremento).

4.5.6.2. Suministros.

Son los insumos que estarán en el área de comercialización y que ayudan al desarrollo de las funciones y actividades de ventas.

Tabla N°102**Proyección suministros de ventas**

Detalle	Q	Precio unitario	Precio total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Rollo de papel para impresora térmica	1	\$ 1,30	\$ 1,30	\$ 15,60	\$ 15,74	\$ 15,88	\$ 16,03	\$ 16,17	\$ 16,31
Facturero	5	\$ 4,00	\$ 20,00	\$240,00	\$ 242,16	\$ 244,34	\$ 246,54	\$ 248,76	\$ 251,00
Paquete de Fundas (100 unidades)	5	\$ 2,00	\$ 10,00	\$ 120,00	\$ 121,08	\$ 122,17	\$ 123,27	\$ 124,38	\$ 125,50
Paquete de servilletas de 300 unidades	1	\$ 1,78	\$ 1,78	\$ 21,36	\$ 21,55	\$ 21,75	\$ 21,94	\$ 22,14	\$ 22,34
Paquete de cucharillas de 50 unidades	8	\$ 0,90	\$ 7,20	\$ 86,40	\$ 87,18	\$ 87,96	\$ 88,75	\$ 89,55	\$ 90,36
Total			\$ 40,28	\$ 483,36	\$ 487,71	\$ 492,10	\$ 496,53	\$ 501,00	\$ 505,51

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.6.3. Publicidad.

Con la publicidad se da a conocer a los consumidores las características de los bienes ofertados. La microempresa realizará volantes, afiches y propaganda dentro de la red social Facebook. Para la proyección se utiliza la tasa promedio de inflación que es del 0,90 %.

Tabla N° 103**Proyección del gasto publicidad**

Descripción	Q	Precio unitario	Precio total mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Volantes	500	\$ 0,02	\$ 10,00	\$ 20,00	\$ 20,18	\$ 20,36	\$ 20,54	\$ 20,73	\$ 20,92
Afiches	30	\$ 0,80	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 24,22	\$ 24,43	\$ 24,65	\$ 24,88	\$ 25,10
Red Social (Facebook)	8	\$ 10,00	\$ 80,00	\$240,00	\$242,16	\$244,34	\$246,54	\$248,76	\$ 251,00
Total			\$ 114,00	\$284,00	\$286,56	\$289,14	\$291,74	\$294,36	\$ 297,01

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.6.4. Recuperación de activos no depreciables (área de ventas).

En el proyecto se realizará la compra de activos los cuales al tener un valor inferior a \$100,00 no son depreciables, pero se debe destinar un gasto que cubra cualquier daño o pérdida de estos

insumos en los seis años de vida útil. Los activos no depreciables adquiridos para el área de ventas son:

Tabla N° 104

Activos no depreciables (área de ventas)

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Comercialización			
Mesa redonda de comedor	1	\$ 65,00	\$ 65,00
Silla para comedor	4	\$ 15,00	\$ 60,00
Silla taburete	1	\$ 42,00	\$ 42,00
Basurero redondo metálico grande tipo malla	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Hielera cooler	2	\$ 37,49	\$ 74,98
Catálogo	2	\$ 5,00	\$ 10,00
Total		\$ 169,49	\$ 256,98

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

El porcentaje asignado para la recuperación de los activos no depreciables es del 20%, el cual es multiplicado por el costo total. Para el cálculo del valor de cada año se utiliza la tasa promedio de inflación correspondiente a 0,90% y la fórmula a usar es: valor del año anterior + (valor del año anterior x tasa promedio de inflación).

Tabla N° 105

Valores para la recuperación de activos no depreciables (área de ventas)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Recuperación activos no depreciables (ventas)	\$ 51,40	\$ 51,86	\$ 52,33	\$ 52,80	\$ 53,27	\$ 53,75

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.6.5. Depreciaciones de activos fijos (área de comercialización)

Consiste en la disminución del valor de los activos fijos en un periodo de tiempo; dentro del área de comercialización de la microempresa se contará con maquinaria y muebles con 10 años de vida útil, equipos de cómputo y un vehículo con 5 años de vida útil; se usa el método de línea recta, empleando un valor residual del 10%.

Tabla N° 106**Activos fijos en el área de comercialización**

ACTIVOS FIJOS	VALOR ACTUAL	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL
Pastelera horizontal con caja	990,00	99,00	10
Pastelera horizontal	1.160,71	116,07	10
Pastelera vertical giratoria	900,00	90,00	10
Computadora laptop	597,00	59,70	5
Impresora térmica	125,00	12,50	5
Moto scooter	1.600,46	160,05	5
TOTAL	5.373,17	537,32	

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 107**Depreciación de pastelera horizontal con caja**

Pastelero horizontal con caja	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	990,00	89,10	89,10	900,90
Año 2	990,00	89,10	178,20	811,80
Año 3	990,00	89,10	267,30	722,70
Año 4	990,00	89,10	356,40	633,60
Año 5	990,00	89,10	445,50	544,50
Año 6	990,00	89,10	534,60	455,40
Año 7	990,00	89,10	623,70	366,30
Año 8	990,00	89,10	712,80	277,20
Año 9	990,00	89,10	801,90	188,10
Año 10	990,00	89,10	891,00	99,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 108**Depreciación de pastelera horizontal**

Pastelero horizontal	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	1.160,71	104,46	104,46	1.056,25
Año 2	1.160,71	104,46	208,93	951,78
Año 3	1.160,71	104,46	313,39	847,32
Año 4	1.160,71	104,46	417,86	742,85
Año 5	1.160,71	104,46	522,32	638,39
Año 6	1.160,71	104,46	626,78	533,93
Año 7	1.160,71	104,46	731,25	429,46
Año 8	1.160,71	104,46	835,71	325,00
Año 9	1.160,71	104,46	940,18	220,53
Año 10	1.160,71	104,46	1.044,64	116,07

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 109**Depreciación de pastelera vertical giratorio**

Pastelero vertical giratorio	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	900,00	81,00	81,00	819,00
Año 2	900,00	81,00	162,00	738,00
Año 3	900,00	81,00	243,00	657,00
Año 4	900,00	81,00	324,00	576,00
Año 5	900,00	81,00	405,00	495,00
Año 6	900,00	81,00	486,00	414,00
Año 7	900,00	81,00	567,00	333,00
Año 8	900,00	81,00	648,00	252,00
Año 9	900,00	81,00	729,00	171,00
Año 10	900,00	81,00	810,00	90,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 110**Depreciación de computadora laptop**

Computadora Laptop	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	597,00	107,46	107,46	489,54
Año 2	597,00	107,46	214,92	382,08
Año 3	597,00	107,46	322,38	274,62
Año 4	597,00	107,46	429,84	167,16
Año 5	597,00	107,46	537,30	59,70

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 111**Depreciación de impresora térmica**

Impresora térmica	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	125,00	22,50	22,50	102,50
Año 2	125,00	22,50	45,00	80,00
Año 3	125,00	22,50	67,50	57,50
Año 4	125,00	22,50	90,00	35,00
Año 5	125,00	22,50	112,50	12,50

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 112**Depreciación de motocicleta scooter**

Motocicleta Scooter	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	1600,46	288,08	288,08	1312,38
Año 2	1600,46	288,08	576,17	1024,29
Año 3	1600,46	288,08	864,25	736,21
Año 4	1600,46	288,08	1152,33	448,13
Año 5	1600,46	288,08	1440,41	160,05

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

A continuación, se realiza un cuadro donde se detallan las depreciaciones de los activos fijos que son destinados para actividades de comercialización.

Tabla N° 113
Resumen de depreciaciones (área de comercialización)

DETALLE	DEP. GASTO
Pastelero horizontal con caja	\$ 89,10
Pastelero horizontal	\$ 104,46
Pastelero vertical giratorio	\$ 81,00
Computadora laptop	\$ 107,46
Impresora térmica	\$ 22,50
Motocicleta scooter	\$ 288,08
TOTAL	\$ 692,61

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

A continuación, se detalla un cuadro resumen de los gastos de ventas del proyecto.

Tabla N° 114
Resumen gasto de ventas

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Personal de ventas	\$ 6.183,20	\$ 6.736,27	\$ 6.903,02	\$7.073,91	\$ 7.249,02	\$ 7.428,47
Suministro	\$ 483,36	\$ 487,71	\$ 492,10	\$ 496,53	\$ 501,00	\$ 505,51
Publicidad	\$ 284,00	\$ 286,56	\$ 289,14	\$ 291,74	\$ 294,36	\$ 297,01
Recuperación activos no depreciables	\$ 51,40	\$ 51,86	\$ 52,33	\$ 52,80	\$ 53,27	\$ 53,75
Depreciaciones	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 274,56
TOTAL	\$ 7.694,56	\$ 8.255,00	\$ 8.429,19	\$8.607,58	\$ 8.790,26	\$ 8.559,31

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.7. Gastos administrativos.

Son aquellos desembolsos monetarios orientados a la parte administrativa de la microempresa. Dentro del proyecto los egresos a realizar son el plan de contingencia, otros gastos de administración y el valor de recuperación de los activos no depreciables.

4.5.7.1. Plan de contingencia.

El plan de contingencia es realizado para prevenir o mitigar los riesgos que pueden presentarse durante el funcionamiento del negocio.

Tabla N° 115
Plan de contingencia

PLAN DE CONTINGENCIA						
Listado de Contingencias y amenazas que podrían afectar a la empresa	Respuestas al listado de desastres y amenazas	Actividades a ejecutar	Tiempo de ejecución	Persona responsable	Presupuesto Año 1	Presupuesto Año 2 - 6
Peligro de sismo o terremoto que pone en riesgo al personal, la maquinaria y a la microempresa	Hacer uso de un seguro para desastres naturales	Hacer uso de un seguro para desastres naturales	Año 1	Propietario de la microempresa	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Peligro de incendio dentro de las instalaciones del negocio	Instalación de una alarma para incendios	Kit Alarma contra incendios	Año 1	Propietario de la microempresa	\$ 94,00	
Accidente de tránsito al enviar los productos a domicilio	Contratación de un seguro de vehículo para la motocicleta	Contratación de un seguro de vehículo para la motocicleta	Año 1	Propietario de la microempresa	\$ 500,00	\$ 500,00
Otros sucesos de riesgos	Análisis y planes de mitigación de riesgos	Análisis y planes de mitigación de riesgos	Año 1	Propietario de la microempresa	\$ 100,00	
TOTAL					\$ 1.694,00	\$ 1.500,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

En el plan de contingencia se analizan los riesgos que pueden afectar a la microempresa, por lo que se buscó actividades que ayuden reducirlos o mitigarlos con los respectivos valores monetarios que son parte de la implementación de cada acción de prevención.

4.5.7.3. Otros gastos administrativos.

Aquí están estipulados los bienes necesarios para el funcionamiento y administración del negocio, como el arriendo, servicio de internet y telefonía fija, que son proyectados para los 6 años de vida útil del proyecto, utilizando para el incremento la tasa promedio de inflación de precios de 0,90%.

Tabla N° 116**Proyección otros gastos administrativos**

Descripción	Precio unitario	Año 1	Año 2	año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Arriendo	\$ 191,22	\$ 2.294,64	\$ 2.315,29	\$ 2.336,13	\$ 2.357,15	\$ 2.378,37	\$ 2.399,77
Servicio de internet	\$ 33,49	\$ 401,88	\$ 405,50	\$ 409,15	\$ 412,83	\$ 416,54	\$ 420,29
Servicio de telefonía fija	\$ 8,95	\$ 107,40	\$ 108,37	\$ 109,34	\$ 110,33	\$ 111,32	\$ 112,32
Total		\$ 2.803,92	\$ 2.829,16	\$ 2.854,62	\$ 2.880,31	\$ 2.906,23	\$ 2.932,39

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.7.4. Recuperación de activos no depreciables (área de administración).

Se determina un valor de recuperación de los activos del área administrativa que no se deprecian, utilizando el 20%. Los activos no depreciables adquiridos para la microempresa son:

Tabla N° 117**Activos no depreciables (área de administración)**

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Silla giratoria	1	\$ 75,00	\$ 75,00
Silla sensa	2	\$ 24,00	\$ 48,00
Archivador aéreo	1	\$ 79,99	\$ 79,99
Teléfonos inalámbrico Panasonic KXTGB210	1	\$ 31,99	\$ 31,99
Basurero redondo metálico grande tipo malla	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Escoba	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Trapeador	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Recogedor de basura	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Total		\$ 225,98	\$ 249,98

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

Tabla N° 118**Valores para la recuperación de activos no depreciables (área de administración)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Recuperación activos no depreciables (administración)	\$ 50,00	\$ 50,45	\$ 50,90	\$ 51,36	\$ 51,82	\$ 52,29

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.7.5 Depreciaciones activos fijos (área administrativa).

La depreciación de los activos fijos consiste en la disminución del precio de los bienes del área administrativa en un periodo de tiempo; se utiliza el método de línea recta, empleando un valor residual del 10%.

Tabla N° 119**Activos fijos en el área administrativa**

ACTIVOS FIJOS	VALOR ACTUAL	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL
Generador de electricidad	143,00	14,30	10
Escritorio con gavetero	170,00	17,00	10
TOTAL	313,00	31,30	

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

A continuación, se detalla la depreciación de cada uno de los activos fijos enlistados anteriormente.

Tabla N° 120**Depreciación del generador de electricidad**

Generador eléctrico	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	143,00	12,87	12,87	130,13
Año 2	143,00	12,87	25,74	117,26
Año 3	143,00	12,87	38,61	104,39
Año 4	143,00	12,87	51,48	91,52
Año 5	143,00	12,87	64,35	78,65
Año 6	143,00	12,87	77,22	65,78
Año 7	143,00	12,87	90,09	52,91
Año 8	143,00	12,87	102,96	40,04
Año 9	143,00	12,87	115,83	27,17
Año 10	143,00	12,87	128,70	14,30

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 121**Depreciación del escritorio gavetero**

Escritorio con gavetero	VALOR LIBROS	DEPRECIACIÓN	DEP. ACUMULADA	SALDO
Año 1	170,00	15,30	15,30	154,70
Año 2	170,00	15,30	30,60	139,40
Año 3	170,00	15,30	45,90	124,10
Año 4	170,00	15,30	61,20	108,80
Año 5	170,00	15,30	76,50	93,50
Año 6	170,00	15,30	91,80	78,20
Año 7	170,00	15,30	107,10	62,90
Año 8	170,00	15,30	122,40	47,60
Año 9	170,00	15,30	137,70	32,30
Año 10	170,00	15,30	153,00	17,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Las depreciaciones de los activos fijos del área de administración y comercialización son consideradas como gasto por que no están relacionados a la preparación del producto, pero si al correcto manejo de la microempresa.

Tabla N° 122

Resumen de depreciaciones (área administrativa)

DETALLE	DEP. GASTO
Generador de electricidad	\$ 12,87
Escritorio con gavetero	\$ 15,30
TOTAL	\$ 28,17

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Los gastos administrativos se presentan dentro de la siguiente tabla resumen.

Tabla N° 123

Resumen gastos administrativos

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Otros gastos	\$ 2.803,92	\$ 2.829,16	\$ 2.854,62	\$ 2.880,31	\$ 2.906,23	\$ 2.932,39
Gestión de riesgos	\$ 1.694,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Recuperación activos no depreciables (administración)	\$ 50,00	\$ 50,45	\$ 50,90	\$ 51,36	\$ 51,82	\$ 52,29
Depreciaciones	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17
TOTAL	\$ 4.576,09	\$ 4.407,77	\$ 4.433,69	\$ 4.459,84	\$ 4.486,22	\$ 4.512,84

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.8. Gastos financieros.

Para iniciar las actividades de la microempresa, se solicitará un préstamo bancario a Ban Ecuador por un valor de \$11.020,00 con una tasa de interés del 11,15%, con pagos bimensuales durante 4 años. Obteniendo la siguiente tabla de amortización.

Tabla N° 124

Variables de crédito

VARIABLES	
Monto	\$ 11.020,00
Numero de pagos al año	6
Número de cuotas	24
Tasa de Interés	11,15%
Tasa Periódica	0,0178
Cuota	\$ 568,05

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 125**Tabla de amortización**

N° CUOTA	CAPITAL	VALOR DE LA CUOTA	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO
1	\$ 11.020,00	\$ 568,05	\$ 195,88	\$ 372,18	\$ 10.647,82
2	\$ 10.647,82	\$ 568,05	\$ 189,26	\$ 378,79	\$ 10.269,03
3	\$ 10.269,03	\$ 568,05	\$ 182,53	\$ 385,53	\$ 9.883,50
4	\$ 9.883,50	\$ 568,05	\$ 175,67	\$ 392,38	\$ 9.491,12
5	\$ 9.491,12	\$ 568,05	\$ 168,70	\$ 399,35	\$ 9.091,76
6	\$ 9.091,76	\$ 568,05	\$ 161,60	\$ 406,45	\$ 8.685,31
7	\$ 8.685,31	\$ 568,05	\$ 154,38	\$ 413,68	\$ 8.271,63
8	\$ 8.271,63	\$ 568,05	\$ 147,02	\$ 421,03	\$ 7.850,60
9	\$ 7.850,60	\$ 568,05	\$ 139,54	\$ 428,51	\$ 7.422,09
10	\$ 7.422,09	\$ 568,05	\$ 131,92	\$ 436,13	\$ 6.985,96
11	\$ 6.985,96	\$ 568,05	\$ 124,17	\$ 443,88	\$ 6.542,08
12	\$ 6.542,08	\$ 568,05	\$ 116,28	\$ 451,77	\$ 6.090,30
13	\$ 6.090,30	\$ 568,05	\$ 108,25	\$ 459,80	\$ 5.630,50
14	\$ 5.630,50	\$ 568,05	\$ 100,08	\$ 467,98	\$ 5.162,53
15	\$ 5.162,53	\$ 568,05	\$ 91,76	\$ 476,29	\$ 4.686,23
16	\$ 4.686,23	\$ 568,05	\$ 83,30	\$ 484,76	\$ 4.201,48
17	\$ 4.201,48	\$ 568,05	\$ 74,68	\$ 493,38	\$ 3.708,10
18	\$ 3.708,10	\$ 568,05	\$ 65,91	\$ 502,14	\$ 3.205,95
19	\$ 3.205,95	\$ 568,05	\$ 56,98	\$ 511,07	\$ 2.694,88
20	\$ 2.694,88	\$ 568,05	\$ 47,90	\$ 520,15	\$ 2.174,73
21	\$ 2.174,73	\$ 568,05	\$ 38,65	\$ 529,40	\$ 1.645,33
22	\$ 1.645,33	\$ 568,05	\$ 29,24	\$ 538,81	\$ 1.106,52
23	\$ 1.106,52	\$ 568,05	\$ 19,67	\$ 548,39	\$ 558,13
24	\$ 558,13	\$ 568,05	\$ 9,92	\$ 558,13	\$ -
		\$ 13.633,31	\$ 2.613,31	\$ 11.020,00	

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.9 Amortización activos diferidos.

Los activos diferidos dentro de la microempresa al año cero estarán constituidos por el valor total de los permisos necesarios para el funcionamiento del negocio, la cantidad es amortizada para los próximos cinco años conforme a lo estipulado por la ley, cada cuota pasa a ser denominada gastos de constitución, que se enfocarán en dar inicio a las actividades del proyecto.

Tabla N° 126**Activos diferidos**

Descripción	Valor
Patente Municipal	\$ 20,00
Permiso de funcionamiento	\$ 20,80
Informe técnico en alimentos	\$ 1.500,00
Permiso de sanidad	\$ 900,00
Permiso de bomberos	\$ 30,00
Total	\$ 2.470,80

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

A continuación, se realizan las proyecciones de los activos diferidos para los cinco años de amortización, dentro del cuadro se detalla el valor total dentro del año 0 y en los siguientes años el valor amortizado.

Tabla N° 127**Amortización activos diferidos**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de constitución	\$ 2.470,80	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16
TOTAL	\$ 2.470,80	\$ 494,16				

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor.

4.5.10. Estados financieros.

Los Estados financieros a elaborar en el proyecto son el de situación financiera al año 0, el de resultados y el de flujo de efectivo para cada año de vida útil.

4.5.10.1. Estados de situación financiera.

Dentro del proyecto es tomado desde el año cero, el cual estará conformado por los activos, pasivos y patrimonio de la microempresa y que corresponden a los valores de la inversión inicial.

Tabla N° 128
Estado de situación financiera

GELLY & CRAFT		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (INICIAL)		
AÑO 0		
EN USD		
ACTIVOS		
Activo Corriente		\$ 4.189,56
Efectivo y equivalentes al efectivo	\$ 4.189,56	
Activo no corriente		\$ 8.032,66
Maquinaria y equipo	\$ 1.716,94	
Muebles y enseres	\$ 3.220,71	
Equipos de computo	\$ 722,00	
Vehículo	\$ 1.600,46	
Materiales y suministros	\$ 772,55	
Activos diferidos		\$ 2.470,80
Amortización gastos de constitución	\$ 2.470,80	
TOTAL ACTIVOS		\$ 14.693,02
PASIVO		
Pasivos no corrientes		\$ 11.020,00
Obligaciones bancarias	\$ 11.020,00	
TOTAL PASIVOS		\$ 11.020,00
PATRIMONIO		\$ 3.673,02
Capital social	\$ 3.673,02	
TOTAL PATRIMONIO		\$ 3.673,02
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		\$ 14.693,02

Fuente: Estudio Financiero
 Elaborado por: El Autor

4.5.10.2. Resumen de costos y gastos.

A continuación, se presentan los costos y gastos que incurrirán dentro del proyecto, para proceder a la elaboración del estado de resultados.

Tabla N° 129

Resumen de costos y gastos

COSTOS DE PRODUCCIÓN Y GASTOS						
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Materia Prima Directa	\$ 16.843,82	\$ 17.307,40	\$ 17.786,05	\$ 18.274,40	\$ 18.778,34	\$ 19.292,41
Materiales Indirectos	\$ 15.771,31	\$ 16.205,37	\$ 16.653,47	\$ 17.110,80	\$ 17.582,66	\$ 18.064,14
Otros costos indirectos	\$ 28,81	\$ 29,07	\$ 29,33	\$ 29,59	\$ 29,86	\$ 30,13
Servicios Básicos	\$ 840,00	\$ 847,56	\$ 855,19	\$ 862,88	\$ 870,65	\$ 878,49
Arriendo	\$ 705,33	\$ 711,68	\$ 718,08	\$ 724,55	\$ 731,07	\$ 737,65
Depreciaciones costo	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65	\$ 141,65
Mano de obra directa	\$ 6.330,96	\$ 6.897,90	\$ 7.068,66	\$ 7.243,65	\$ 7.422,97	\$ 7.606,72
Recuperación activos no depreciables	\$ 53,12	\$ 53,60	\$ 54,08	\$ 54,57	\$ 55,06	\$ 55,55
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 40.715,01	\$ 42.194,24	\$ 43.306,52	\$ 44.442,10	\$ 45.612,25	\$ 46.806,74
GASTOS ADMINISTRATIVOS						
Gastos de constitución	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ -
Otros Gastos	\$ 2.803,92	\$ 2.829,16	\$ 2.854,62	\$ 2.880,31	\$ 2.906,23	\$ 2.932,39
Gestión de riesgos	\$ 1.694,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Depreciaciones gasto	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17	\$ 28,17
Recuperación activos no depreciables	\$ 50,00	\$ 50,45	\$ 50,90	\$ 51,36	\$ 51,82	\$ 52,29
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 5.070,25	\$ 4.901,93	\$ 4.927,85	\$ 4.954,00	\$ 4.980,38	\$ 4.512,84
GASTOS DE VENTAS						
Gastos de Personal	\$ 6.183,20	\$ 6.736,27	\$ 6.903,02	\$ 7.073,91	\$ 7.249,02	\$ 7.428,47
Suministros	\$ 483,36	\$ 487,71	\$ 492,10	\$ 496,53	\$ 501,00	\$ 505,51
Publicidad	\$ 284,00	\$ 286,56	\$ 289,14	\$ 291,74	\$ 294,36	\$ 297,01
Depreciación gastos	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 692,61	\$ 274,56
Recuperación activos no depreciables	\$ 51,40	\$ 51,86	\$ 52,33	\$ 52,80	\$ 53,27	\$ 53,75
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 7.694,56	\$ 8.255,00	\$ 8.429,19	\$ 8.607,58	\$ 8.790,26	\$ 8.559,31
GASTOS FINANCIEROS						
Intereses	\$ 1.073,64	\$ 813,32	\$ 523,98	\$ 202,37	\$ -	\$ -
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$ 1.073,64	\$ 813,32	\$ 523,98	\$ 202,37	\$ -	\$ -
TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$ 54.553,46	\$ 56.164,49	\$ 57.187,53	\$ 58.206,05	\$ 59.382,90	\$ 59.878,89
TOTAL COSTOS Y GASTOS VARIABLES	\$ 39.814,91	\$ 41.287,31	\$ 42.392,70	\$ 43.521,33	\$ 44.684,48	\$ 45.871,89
TOTAL COSTOS Y GASTOS FIJOS	\$ 14.738,55	\$ 14.877,18	\$ 14.794,83	\$ 14.684,71	\$ 14.698,42	\$ 14.007,00
TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$ 54.553,46	\$ 56.164,49	\$ 57.187,53	\$ 58.206,05	\$ 59.382,90	\$ 59.878,89

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.10.3. Estado de resultados proyectado.

Dentro del estado de resultados se detallan los ingresos, costos y gastos que incurren dentro de la microempresa, permitiendo desarrollar el cálculo de la utilidad neta a percibir. Se realizan las proyecciones para los seis años de vida útil del proyecto.

Tabla N° 130

Estado de resultados proyectado

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Ventas netas	\$61.128,00	\$62.810,65	\$64.546,54	\$66.320,29	\$68.149,15	\$70.017,47
(-) Costos de producción	\$40.715,01	\$42.194,24	\$43.306,52	\$44.442,10	\$45.612,25	\$46.806,74
= Utilidad Bruta en Ventas	\$20.412,99	\$20.616,42	\$21.240,02	\$21.878,19	\$22.536,89	\$23.210,73
(-) Gastos de Administración	\$ 5.070,25	\$ 4.901,93	\$ 4.927,85	\$ 4.954,00	\$ 4.980,38	\$ 4.512,84
(-) Gastos de ventas	\$ 7.694,56	\$ 8.255,00	\$ 8.429,19	\$ 8.607,58	\$ 8.790,26	\$ 8.559,31
= Utilidad Bruta en operaciones	\$ 7.648,18	\$ 7.459,49	\$ 7.882,98	\$ 8.316,62	\$ 8.766,25	\$10.138,58
(-) Gastos financieros (intereses)	\$ 1.073,64	\$ 813,32	\$ 523,98	\$ 202,37	\$ -	\$ -
= Utilidad Neta antes de Part. Trabajadores	\$ 6.574,54	\$ 6.646,17	\$ 7.359,01	\$ 8.114,25	\$ 8.766,25	\$10.138,58
(-) 15% Participaciones trabajadores	\$ 986,18	\$ 996,92	\$ 1.103,85	\$ 1.217,14	\$ 1.314,94	\$ 1.520,79
= Utilidad neta antes del Imp. Renta	\$ 5.588,36	\$ 5.649,24	\$ 6.255,15	\$ 6.897,11	\$ 7.451,31	\$ 8.617,79
(-) 0% de impuesto a la renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
=Utilidad Neta	\$ 5.588,36	\$ 5.649,24	\$ 6.255,15	\$ 6.897,11	\$ 7.451,31	\$ 8.617,79

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

La utilidad neta obtenida tras el análisis de los ingresos, costos y gastos dentro del estado de resultados es positiva y va aumentando durante los próximos años, esto significa que el proyecto tendrá un funcionamiento razonable en el futuro.

4.5.10.4. Estado de flujo del efectivo.

En este estado financiero se analiza la entrada y salida de dinero que se da por las operaciones y actividades efectuadas dentro del proyecto, obteniendo así los flujos netos de

caja. Se realizan las proyecciones para los seis años de vida útil, iniciando desde el año cero, donde se evalúa la inversión inicial y el financiamiento a recibir. También se considera el valor de rescate, que refleja el costo que se espera tenga el proyecto al terminar la vida útil.

Tabla N° 131
Estado de flujo del efectivo

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO								
Cuentas	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Ventas netas		\$61.128,00	\$62.810,65	\$64.546,54	\$66.320,29	\$68.149,15	\$70.017,47	
Valor de rescate								\$ 726,01
+ TOTAL INGRESOS		\$61.128,00	\$62.810,65	\$64.546,54	\$66.320,29	\$68.149,15	\$70.017,47	\$ 726,01
Costo producción		\$40.715,01	\$42.194,24	\$43.306,52	\$44.442,10	\$45.612,25	\$46.806,74	
Gastos de administración		\$ 5.070,25	\$ 4.901,93	\$ 4.927,85	\$ 4.954,00	\$ 4.980,38	\$ 4.512,84	
Gastos de ventas		\$ 7.694,56	\$ 8.255,00	\$ 8.429,19	\$ 8.607,58	\$ 8.790,26	\$ 8.559,31	
Gastos financieros (intereses)		\$ 1.073,64	\$ 813,32	\$ 523,98	\$ 202,37	\$ -	\$ -	
- TOTAL EGRESOS		\$54.553,46	\$56.164,49	\$57.187,53	\$58.206,05	\$59.382,90	\$59.878,89	
= Utilidad neta antes part. Trabajadores		\$ 6.574,54	\$ 6.646,17	\$ 7.359,01	\$ 8.114,25	\$ 8.766,25	\$10.138,58	
- 15% part. trabajadores		\$ 986,18	\$ 996,92	\$ 1.103,85	\$ 1.217,14	\$ 1.314,94	\$ 1.520,79	
= Utilidad Neta antes del Imp. Renta		\$ 5.588,36	\$ 5.649,24	\$ 6.255,15	\$ 6.897,11	\$ 7.451,31	\$ 8.617,79	
-0% Imp. Renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
= Utilidad Neta		\$ 5.588,36	\$ 5.649,24	\$ 6.255,15	\$ 6.897,11	\$ 7.451,31	\$ 8.617,79	
+ Depreciación		\$ 862,43	\$ 862,43	\$ 862,43	\$ 862,43	\$ 862,43	\$ 444,39	
+ Amortización de activos diferidos	-\$ 2.470,80	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ 494,16	\$ -	
- Inversiones	-\$ 8.032,66							
+ crédito	\$11.020,00							
- capital de trabajo	-\$ 4.189,56							
- Amortización del préstamo		-\$ 2.334,69	-\$ 2.595,01	-\$ 2.884,35	-\$ 3.205,95	\$ -		
+ Recuperación del capital de trabajo								
= Flujo de caja neto	-\$ 3.673,02	\$ 4.610,26	\$ 4.410,83	\$ 4.727,40	\$ 5.047,75	\$ 8.807,90	\$ 9.062,18	\$ 726,01

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.11. Evaluación financiera.

A través de la evaluación financiera se pretende determinar si hay viabilidad o no en el proyecto, esto a través del manejo de indicadores financieros tales como el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno, Periodo de recuperación, Costo – beneficio, la Tasa mínima aceptable de rendimiento, entre otros.

4.5.11.1. Costo de oportunidad.

El costo de oportunidad es el indicador financiero que ayuda a medir los beneficios a conseguir si se llegara a invertir el capital del proyecto en una póliza de inversión a plazo fijo. Para el cálculo se utilizaron cantidades que corresponden al aporte propio y al financiado, como las tasas referenciales del Banco Central.

Tabla N° 132

Costo de oportunidad

ORIGEN DE LOS FONDOS	INVERSIÓN	% COMPOSICIÓN	TASA DE OPERACIÓN	VALOR PONDERADO
APORTE PROPIO	\$ 3.673,02	0,25	6,25%	0,02
APORTE FINANCIADO	\$ 11.020,00	0,75	17,30%	0,13
	\$ 14.693,02	1,00		0,15
COSTO DE OPORTUNIDAD				14,54 %

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

El resultado conseguido fue de 14,54% que es superior a la tasa pasiva que tiene el Banco Central que es del 6,25%; indicando que es apropiado invertir dentro del proyecto antes que en una póliza a plazo fijo.

4.5.11.2. Tasa mínima aceptable de rendimiento.

La TMAR es la tasa mínima que puede tener la microempresa para poder concebir ganancias. Ésta se calcula utilizando datos como la tasa promedio de inflación y el valor obtenido en el costo de oportunidad. Se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{TMAR} = (1 + \text{KP}) \times (1 + \text{inflaci3n}) - 1$$

$$\text{TMAR} = (1 + 14,54) \times (1 + 0,90) - 1$$

$$\text{TMAR} = 28,52\%$$

El resultado conseguido de la TMAR es del 28,52%, siendo esta la tasa m3nima que debe alcanzar la microempresa para que esta sea viable.

4.5.11.3. Valor actual neto.

El VAN es un indicador que consiste en traer a valor presente los flujos de efectivo calculados en el proyecto, con la ayuda de una tasa de descuento, y as3 determinar cu3l va a ser la ganancia neta que la microempresa obtendr3, el resultado est3 expresado en valor monetario.

La f3rmula para el c3lculo es:

$$\text{VAN} = -I + \frac{\text{FNC1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FNC2}}{(1+i)^2} + \dots + \frac{\text{FNCn}}{(1+i)^n}$$

Donde:

VAN= valor actual neto

I= inversi3n inicial

FNC= flujos del efectivo

i= tasa de descuento (17,30 %)

n= tiempo

Tabla N° 133
Valor Actual Neto

Años	Flujo Neto	Fórmula	Flujo Descontado
0	-\$ 14.693,02		-\$ 14.693,02
1	\$ 4.610,26	$(1+0,173)^1$	\$ 3.930,32
2	\$ 4.410,83	$(1+0,173)^2$	\$ 3.205,71
3	\$ 4.727,40	$(1+0,173)^3$	\$ 2.929,06
4	\$ 5.047,75	$(1+0,173)^4$	\$ 2.666,28
5	\$ 8.807,90	$(1+0,173)^5$	\$ 3.966,27
6	\$ 9.062,18	$(1+0,173)^6$	\$ 3.478,92
7	\$ 726,01	$(1+0,173)^7$	\$ 237,61
VAN			\$ 5.721,14

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

El resultado obtenido al calcular el VAN debe ser superior a cero, para que el proyecto signifique que será rentable; el valor alcanzado es de \$5.721,14 concluyendo que en la microempresa existe viabilidad en relación con la inversión inicial.

4.5.11.4. Tasa interna de retorno.

Este indicador financiero está relacionado al Valor Actual Neto y se refiere al nivel de rentabilidad que se espera del proyecto, pero a diferencia del VAN el resultado es expresado en porcentaje.

Para el cálculo de la TIR se utilizó el método de interpolación, para lo que se necesita seleccionar una tasa interna superior e inferior que provoque que el VAN sea positivo y otro negativo, en base a estos resultados se aplica la fórmula para la obtención de este indicador.

Tabla N° 134
VAN con tasa inferior

AÑO	FLUJOS NETOS	FLUJOS DESCONTADOS (29,00%)
0	-\$ 14.693,02	-\$ 14.693,02
1	\$ 4.610,26	\$ 3.573,85
2	\$ 4.410,83	\$ 2.650,58
3	\$ 4.727,40	\$ 2.202,18
4	\$ 5.047,75	\$ 1.822,80
5	\$ 8.807,90	\$ 2.465,61
6	\$ 9.062,18	\$ 1.966,50
7	\$ 726,01	\$ 122,13
VAN		\$ 110,62

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: El Autor

Tabla N° 135
VAN con tasa superior

AÑO	FLUJOS NETOS	FLUJOS DESCONTADOS (29,60%)
0	-\$ 14.693,02	-\$ 14.693,02
1	\$ 4.610,26	\$ 3.557,30
2	\$ 4.410,83	\$ 2.626,09
3	\$ 4.727,40	\$ 2.171,74
4	\$ 5.047,75	\$ 1.789,28
5	\$ 8.807,90	\$ 2.409,06
6	\$ 9.062,18	\$ 1.912,50
7	\$ 726,01	\$ 118,22
VAN		-\$ 108,82

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Una vez establecido el VAN superior e inferior, se lleva a cabo el cálculo de la Tasa Interna de Retorno empleando la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = i_1 + (i_2 - i_1) \times \frac{\text{VAN1}}{(\text{VAN1} - \text{VAN2})}$$

Donde:

i_1 = Tasa inferior 29,00%

i_2 = Tasa superior 29,60%

VAN1 = VAN con la tasa inferior \$ 110,62

VAN2 = VAN con la tasa superior -\$ 108,82

Reemplazados los valores en la fórmula mencionada, se obtuvo una TIR del 29,30%, siendo este valor mayor a la tasa mínima aceptable de rendimiento que es del 28,52%, que demuestra que el proyecto desde el análisis de este indicador es rentable.

4.5.11.5. Relación costo-beneficio.

Este método de evaluación determina la ganancia que genera cada dólar empleado dentro del proyecto. En este proceso se analizan los ingresos versus los costos de la microempresa; se utiliza la tasa promedio de inflación de los precios que es del 0,90% para calcular el índice o factor de inflación.

Tabla N° 136
Costo beneficio

Año	INGRESOS	FACTOR INFLACIÓN	FLUJOS ACTUALIZADOS INGRESOS	COSTOS	COSTOS ACTUALIZADOS
0	-\$ 14.693,02	1,000000000	-\$ 14.693,02		
1	\$ 61.128,00	0,991080278	\$ 60.582,76	\$ 54.553,46	\$ 54.066,86
2	\$ 62.810,65	0,982240116	\$ 61.695,14	\$ 56.164,49	\$ 55.167,01
3	\$ 64.546,54	0,973478807	\$ 62.834,69	\$ 57.187,53	\$ 55.670,85
4	\$ 66.320,29	0,964795646	\$ 63.985,53	\$ 58.206,05	\$ 56.156,94
5	\$ 68.149,15	0,956189937	\$ 65.163,53	\$ 59.382,90	\$ 56.781,33
6	\$ 70.017,45	0,947660988	\$ 66.352,82	\$ 59.878,89	\$ 56.744,89
	TOTAL		\$ 365.921,45		\$ 334.587,88

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

Después de haber establecido los flujos actualizados de ingresos y costos, se aplica la fórmula para el cálculo del costo-beneficio del proyecto.

$$\text{Costo beneficio} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Costos actualizados}}$$

$$\text{Costo beneficio} = \frac{\$365.921,45}{\$334.587,88}$$

$$\text{Costo beneficio} = 1,09$$

El resultado obtenido es de 1,09, es decir que por cada dólar aportado en el negocio se ganará 0,09 centavos; el resultado es superior a uno lo cual es sinónimo de rentabilidad.

4.5.11.6. Período de recuperación.

Este indicador busca encontrar el período de tiempo en el cual se va a recuperar lo invertido en el proyecto, entre más bajo sea el valor de recuperación hay menor riesgo. Para el cálculo se consideraron datos como los flujos del efectivo actualizados y la inversión inicial.

Tabla N° 137

Período de recuperación

AÑO	FLUJO ACTUALIZADO	FLUJOS ACUMULADOS
1	\$ 3.930,32	\$ 3.930,32
2	\$ 3.205,71	\$ 7.136,03
3	\$ 2.929,06	\$ 10.065,08
4	\$ 2.666,28	\$ 12.731,36
5	\$ 3.966,27	\$ 16.697,63
6	\$ 3.478,92	\$ 20.176,55

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

La inversión inicial del proyecto es de \$14.693,02 analizando los flujos acumulados el valor que más se acerca es \$12.731,36 que se encuentra en el año 4, el cual es el período de recuperación anual; el resultado estará expresado en años, meses y días.

Para el cálculo del valor mensual se analiza la diferencia que existe entre la inversión inicial y el flujo acumulado que más se le acerque dando como resultado \$1.961,66 que representa el valor que falta recuperar en el quinto año. Se toma el flujo neto actualizado del año cinco y se lo divide para 12 dando como resultado \$330,52 que equivale al valor estimado a recuperar cada mes; una vez obtenido estos dos valores se divide $\$1.961,66 / \$330,52$, dando como resultado 5,94; concluyendo que el PRI será de 4 años, 5 meses.

Para determinar el periodo en días se realiza los siguientes cálculos utilizando datos determinados en el valor mensual de recuperación:

- El valor estimado a recuperar mensualmente es dividido para la cantidad de días en el mes

$$330,52 / 30 = 11,02$$

- El resultado de la diferencia entre la inversión inicial y el flujo acumulado en el análisis anterior es restado con el valor estimado a recuperar mensualmente, el cual es multiplicado por el tiempo de recuperación al mes

$$1.961,66 - (330,52 \times 5) = 309,04$$

- Se procede a dividir los dos resultados encontrados.

$$309,04 / 11,02 = 28 \text{ días.}$$

Por lo que se concluye que el periodo de recuperación total de la inversión se dará en 4 años, 5 meses y 28 días.

4.5.11.7. Punto de equilibrio.

Por medio de este indicador se puede saber el nivel de ingresos necesarios para que la microempresa logra cubrir los costos y gastos que tiene.

- **Punto de equilibrio en dólares**

Se utilizan los costos y gastos tanto fijos como variables que incurren dentro del proyecto y se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos y gastos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos y gastos variables}}{\text{ventas}}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$14.738,55}{1 - \frac{\$39.814,91}{\$61.128,00}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \$42.271,58$$

El valor obtenido en dólares es de \$42.271,58; cantidad monetaria mínima con la que se puede cubrir los costos y gastos dentro del proyecto. El cual representa el 69% de los ingresos.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Para determinar el punto de equilibrio establecido en unidades se utilizaron los valores de ventas de los postres de gelatina en los tres tamaños establecidos dentro de los ingresos y el porcentaje de intervención en el mercado.

Tabla N° 138
Punto de equilibrio en cantidad

PRODUCTOS	AÑO 1					
	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	COMPOSICIÓN EN %	COMPOSICIÓN EN VALORES	P.E.Q
Gelatinas pequeñas (0,20 kg)	2.520	1,40	3.528	0,06	2.439,70	1.743
Gelatinas medianas (2 kg)	2.880	10,00	28.800	0,47	19.915,94	1.992
Gelatinas grande (5kg)	1.800	16,00	28.800	0,47	19.915,94	1.245
TOTAL	7.200		61.128	1,00	42.271,58	4.980

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

La microempresa debe producir un total de 4.980 postres de gelatina en los tres tamaños, para cubrir los costos y gastos del proyecto, los cuales 1.743 deben ser de tamaño pequeño, 1.992 medianos y 1.245 grandes.

4.5.11.8. Resumen de los indicadores financieros.

A continuación, se ilustra un cuadro resumen donde se detallan los indicadores financieros usados para el análisis del proyecto, para determinar si existe o no factibilidad económica para la implementación.

Tabla N° 139
Resumen de indicadores financieros

TABLERO INTEGRAL DE COMANDOS	VALOR OBTENIDO	VALOR ESPERADO	RESULTADO
Costo de oportunidad	14,54%	Es superior a 6,25% tasa pasiva referencial del BCE.	Factible
Tasa mínima aceptable de rendimiento	28,52%	Es superior al 6,25% tasa pasiva y al 17,30% tasa activa referencial del BCE.	Factible
Valor actual neto	\$ 5.721,14	Superior a cero.	Factible
Tasa Interna de Retorno	29,30%	Es superior al 6,25% tasa pasiva y al 17,30% tasa activa referencial del BCE.	Factible
TIR descontado	12,00%	Superior a cero.	Factible
Relación Costo-Beneficio	\$ 1,09	Superior a uno.	Factible
Período de recuperación	4 años 5 meses 28 días	Inferior a los 6 años de vida útil del proyecto, representando el 67%.	Factible
Punto de equilibrio en dólares (\$)	\$42.271,58	Se logra el P.E al alcanzar un 69,15% del total de ingresos.	Factible / Riesgo
Punto de equilibrio en cantidad (Q)	1.743 1.992 1.245	Gelatina pequeña (0,20 kg) Gelatina mediana (2 kg) Gelatina grande (5 kg)	Factible Factible Factible

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: El Autor

4.5.12. Conclusión.

El estudio financiero analizó la factibilidad económica que tendrá la microempresa, se concluye que el proyecto es viable porque al establecer los indicadores financieros se obtuvieron valores positivos, como el VAN que es de \$5.721,14 siendo superior a cero y la TIR de 29,30% que es mayor a la TMAR de 28,52%; el periodo de recuperación es de 4 años, 5 meses y 25 días. El costo de oportunidad equivale al 14,54% superando a la tasa pasiva referencial del Banco Central del Ecuador que es del 6,25% y la relación beneficio-costo es de \$1,09 que significa que por cada dólar invertido se ganará \$0,09; el punto de equilibrio en cantidades monetarias arrojó una cifra factible pero alta que debe ser tomada en consideración al momento de decidir sobre la implementación del negocio.

4.6. PROPUESTA ORGANIZACIONAL

4.6.1. Introducción.

Se presenta la organización administrativa que tendrá la microempresa para un adecuado funcionamiento y desarrollo de las actividades, se establece inicialmente el nombre, el logotipo y el eslogan del negocio y la filosofía empresarial para llevar una correcta gestión de las operaciones. Se realiza un organigrama estructural, funcional y un manual de funciones que contribuyen a que las tareas se cumplan apropiadamente. Para finalizar se determina el tipo de empresa y se analizan los requisitos legales necesarios para que el proyecto pueda iniciarse.

4.6.2. Objetivos.

4.6.2.1. Objetivo general.

Realizar una propuesta organizacional en la que se determine la misión, visión, valores, políticas, requisitos legales, un organigrama estructural y funcional que permitan la correcta administración y ejecución de las actividades que realiza la microempresa.

4.6.2.2. Objetivos específicos.

- Determinar el nombre, logotipo y eslogan que llevará la microempresa.
- Definir la misión, visión, políticas, valores y principios del negocio.
- Realizar un organigrama de tipo estructural y funcional y en base a esto establecer un manual de funciones.
- Evaluar los requisitos legales necesarios para que la microempresa pueda dar inicio a las actividades.

4.6.3. Denominación de la empresa.

Se refiere al nombre particular y característico que llevará la microempresa para ser identificada y darse a conocer con los consumidores, al igual que ser distinguida de la competencia.

La microempresa se dedicará a la producción y comercialización de gelatinas con diseños en 3D, por lo que llevará el nombre de “Jelly & Craft”, que significa gelatina y arte, enfocándose en la habilidad de dibujar figuras tridimensionales en los postres.

4.6.3.1. Logotipo.

Es un símbolo constituido por letras y gráficos, el cual representa e identifica el nombre de la microempresa y es presentado al público como la imagen del negocio.

El logotipo que se utilizará lleva el color rojo que transmite energía y según estudios indirectamente despierta el apetito, el azul que significa frescura y el verde que simboliza innovación; tres cualidades que se encontrarán dentro del producto, como también sabores variados. Además, se encuentra una imagen de un postre de gelatina, esto con el fin de dar a entender al consumidor acerca del bien que se ofertará.

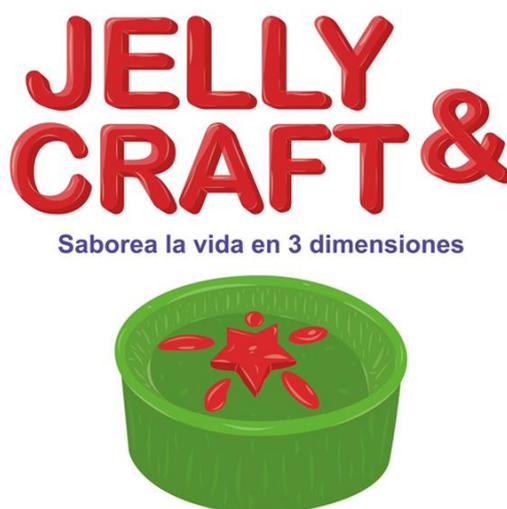


Figura 35. Logotipo.
Fuente: Propuesta organizacional.
Elaborado por: El autor.

4.6.3.2. Eslogan.

Es un enunciado que va junto al logotipo de la empresa, tiene por objetivo dar a conocer en breves palabras el valor del producto o servicio que se oferta. El eslogan escogido para la microempresa es:

“Saborea la vida en 3 dimensiones”

Haciendo referencia a los diseños tridimensionales que estarán presentes en los postres de gelatina.

4.6.4. Filosofía empresarial.

Está constituida por la misión, visión, valores, objetivos, políticas y principios que manejará el negocio y que ayudan a que la microempresa sea reconocida e identificada de la competencia.

4.6.4.1. Misión.

Se encarga de describir en tiempo presente el propósito que tiene el negocio, es decir relata brevemente las actividades y finalidades de la microempresa. La misión propuesta es:

“Jelly & Craft es una microempresa que se encarga de la elaboración y venta de gelatinas con diseños en 3D en la ciudad de Ibarra, ofreciendo un producto innovador y de calidad, con figuras, colores y sabores acorde a los gustos y preferencias de los clientes”.

4.6.4.2. Visión.

El objetivo de la visión es informar a las personas hacia dónde la empresa busca dirigirse a largo plazo, esta es descrita en tiempo futuro, se propone:

“Ser una microempresa altamente conocida y solicitada por gran parte de la población, a través de la innovación y mejoramiento de los productos ofertados, captando así un mayor número de clientes a nivel provincial”.

4.6.4.3. Objetivos empresariales.

Son los propósitos y metas que busca alcanzar la microempresa en un tiempo determinado, destinando recursos, actividades y estrategias para poder cumplirlos. Los objetivos establecidos para el proyecto son:

- Posicionar a la microempresa en el mercado a través de la venta de postres de gelatina elaborados con insumos y materiales de calidad para satisfacer las exigencias del cliente.
- Ser una microempresa reconocida por los consumidores por la calidad que tienen los productos.
- Lograr una permanencia sólida dentro del mercado objetivo.
- Alcanzar una rentabilidad y desarrollo considerable del negocio.
- Cubrir parte de la demanda insatisfecha referente al postre de gelatina con diseños en 3D existente dentro de la ciudad de Ibarra.

4.6.4.4. Valores corporativos.

Son principios que debe seguir el personal de la microempresa independientemente del cargo que ocupe, deben ser aplicados al comportamiento manejado dentro del negocio para una buena relación entre trabajadores, proveedores y clientes, como también al correcto desarrollo de las actividades. Los valores que se van a manejar dentro del proyecto son:

- **Responsabilidad:** se debe cumplir con los compromisos y obligaciones adquiridas con los clientes, proveedores y las autoridades, dentro de los plazos y términos acordados.
- **Puntualidad:** se enfoca en la realización de las funciones, actividades y obligaciones de los integrantes de la microempresa en el tiempo estipulado.
- **Respeto:** el ambiente laboral debe estar manejado bajo un comportamiento de amabilidad, consideración y tolerancia entre trabajadores, como también es indispensable el buen trato a los clientes y proveedores.

- **Honestidad:** desempeñar todos los procesos de forma íntegra brindándole al cliente la seguridad de contar con un producto final de calidad.
- **Disciplina:** cada integrante debe actuar de manera ordenada y perseverante para alcanzar resultados satisfactorios y eficientes en el producto final y en la buena atención al cliente.
- **Calidad:** los procesos efectuados dentro de la microempresa desde la elaboración del producto hasta la atención al cliente deben ser de excelencia.

4.6.4.5. Principios.

Los principios se enfocan en el comportamiento y la conducta que manejan los trabajadores dentro de la microempresa, los cuales son:

- Los trabajadores deben desarrollar las funciones y actividades de manera organizada y trabajando en equipo, con la finalidad de alcanzar una meta en común.
- El servicio entregado al cliente debe ser cordial, respetuoso y amable, haciendo que el consumidor se sienta cómodo y a gusto, generando relaciones comerciales sólidas.
- La microempresa otorgará al personal la maquinaria, materiales, recursos e insumos adecuados para lograr una eficiente producción y comercialización de la gelatina con diseños en 3D.
- Los procesos y actividades por realizarse en la microempresa deben efectuarse de forma organizada y con las planificaciones adecuadas, para cumplir con las obligaciones presentes diariamente en el negocio.
- La microempresa se enfocará en el mejoramiento continuo que tendrán los trabajadores en las funciones que desempeñen, con el fin de que estas sean realizadas eficientemente, al igual que la innovación y perfección del producto para superar las expectativas de los clientes.

4.6.4.6. Políticas.

Conjunto de normas y reglas que se establecen dentro de la empresa con la finalidad de evitar inconvenientes durante el inicio y desarrollo de las diferentes actividades del proyecto, así como el cumplimiento de las metas y objetivos planteados.

Dentro de la microempresa se establecieron políticas dirigidas a los clientes, proveedores, trabajadores y al negocio en sí.

➤ Clientes

- Los postres de gelatina pueden ser pagados con efectivo.
- Los pedidos a domicilio deben ser solicitados al menos con 48 horas de anticipación.
- Al solicitar un envío a domicilio se debe cancelar el 50% del valor total de pago para asegurar el pedido.
- Una vez entregado el producto al cliente, este debe cancelar el valor total y se emitirá una factura legalmente autorizada por cada venta realizada.
- La atención al cliente será grata y personalizada respondiendo a cualquier pregunta que este tenga.

➤ Proveedores

- Las negociaciones con los proveedores serán realizadas únicamente por el dueño de la microempresa.
- Los insumos recibidos deben pasar por una revisión antes de ingresar al kárdex, para verificar que sean los solicitados y que se encuentren en correctas condiciones, de presentarse alguna falla el proveedor será informado para realizar el respectivo cambio.
- La forma de pago de los insumos será acordada con los proveedores.

➤ Trabajadores

- El personal de ventas tiene un horario laboral de 9H00 – 13H00 y de 15H00 – 19H00.

- El personal de producción debe usar el uniforme y los implementos de seguridad que son entregados por el propietario de la microempresa.
- El trabajador encargado de la producción del postre de gelatina tiene un horario de trabajo de 8H00 – 12H00 y de 15H00 – 19H00.
- En caso de ausencia del personal, éste debe informar al propietario del negocio con 24 horas de anticipación.
- Los trabajadores son responsables del cuidado y aseo de los insumos y maquinarias que están en el área de trabajo.
- Ante cualquier falla o problema, los trabajadores deben avisar al dueño del negocio.

➤ **Microempresa**

- La microempresa atenderá a los clientes cinco días a la semana, teniendo horarios de atención de miércoles a domingo de 9H00 a 13H00 - 15H00 a 19H00.
- Los días lunes y martes no se atenderá al cliente a excepción de que se haya pactado para esos días entregas a domicilio.
- La maquinaria tendrá un mantenimiento periódico para evitar interrupciones durante la jornada de trabajo.
- Se entregará al personal los insumos, materiales y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades.
- Se garantiza la protección y cuidado del personal durante la jornada laboral, a través de la entrega de suplementos de seguridad para la realización de las actividades.
- Los postres de gelatina serán elaborados bajo los patrones de salubridad emitidos por los organismos de control.
- La microempresa se compromete al pago puntual a los proveedores por los bienes y servicios recibidos.

- El pago de las remuneraciones a los trabajadores será efectuado puntualmente, cada fin de mes.

4.6.5. Estructura organizacional.

Se refiere a la forma en la que está conformada y organizada la microempresa internamente, en la cual se detalla las áreas, divisiones, niveles y funciones en la que se estructura el negocio.

4.6.5.1. Organigrama estructural.

Es un gráfico que hace referencia a los diferentes niveles, áreas y cargos que tendrá la microempresa, a continuación, se muestra el organigrama estructural del negocio:

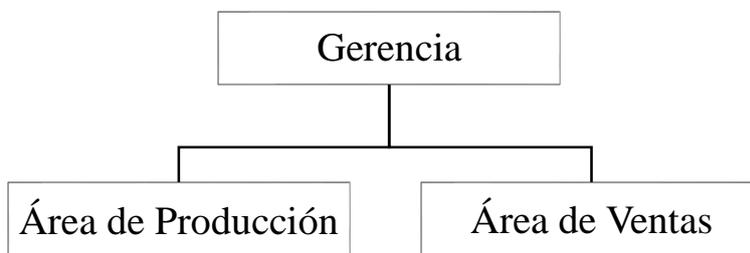


Figura 36. Organigrama estructural.
Fuente: Propuesta organizacional.
Elaborado por: El autor.

4.6.5.2. Organigrama funcional.

Es una representación gráfica que se realiza con la finalidad de enseñar las ocupaciones que desempeñan las diferentes áreas de la microempresa.

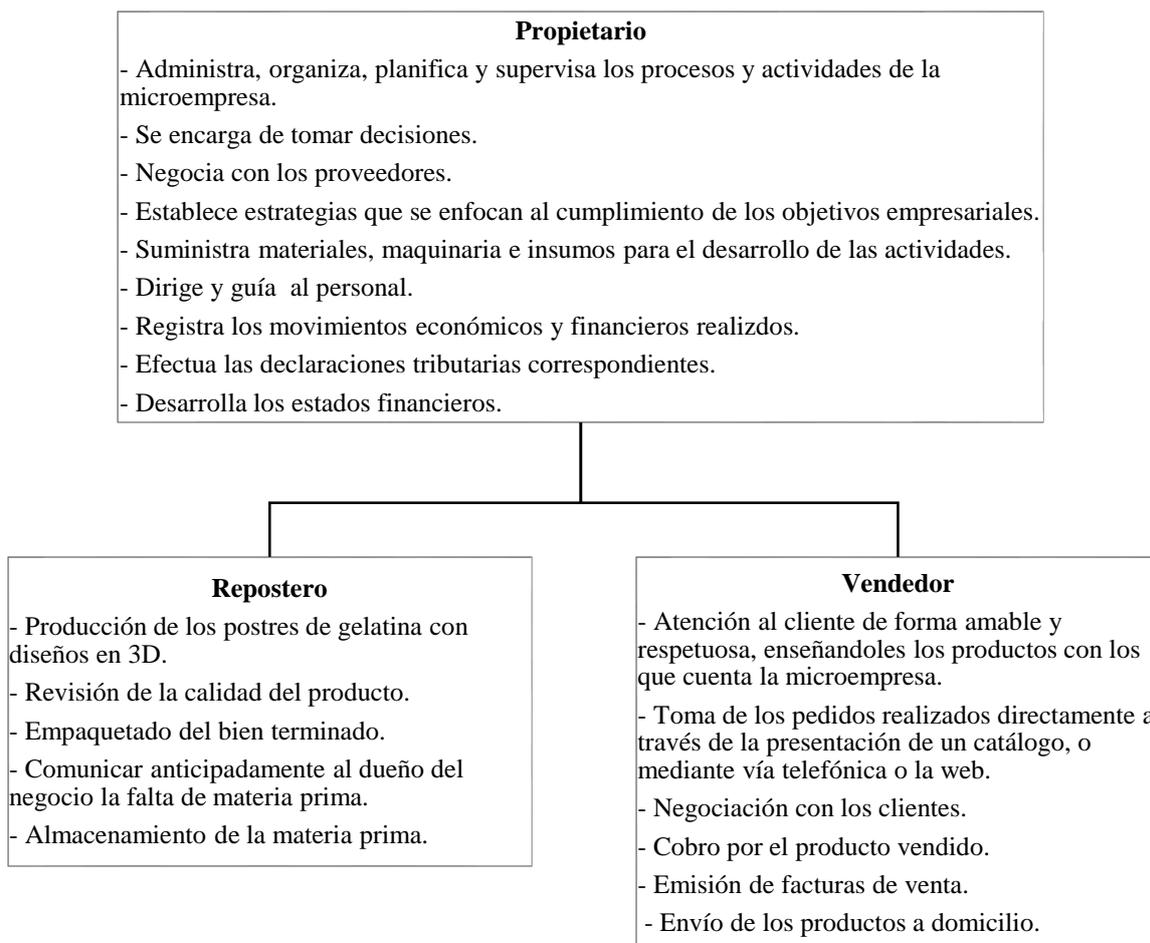


Figura 37. Organigrama funcional.
Fuente: Propuesta organizacional.
Elaborado por: El autor.

4.6.5.3. Niveles administrativos.

Un organigrama debe ser dividido por los diferentes niveles haciendo referencia a la estructura jerárquica que existe en el negocio, con la finalidad de lograr un correcto trabajo en todas las áreas del proyecto. La organización presente los siguientes niveles:



Figura 38. Niveles administrativos.
Fuente: Propuesta organizacional.
Elaborado por: El autor.

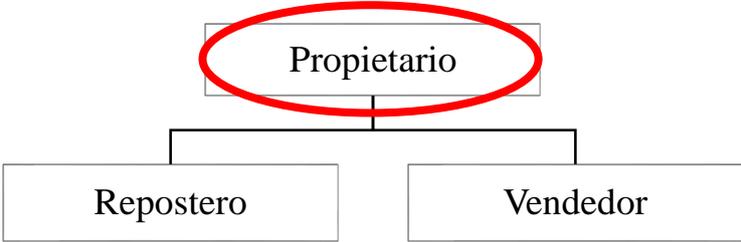
- **Nivel directivo:** está conformado por el propietario del negocio, que es el que se encarga de administrar, planificar, supervisar y tomar las decisiones relevantes que contribuyan al cumplimiento de los objetivos y metas trazadas. También cumple con las funciones de analizar, manejar y registrar la información económica, financiera y tributaria de la microempresa.
- **Nivel operativo:** se encuentran el repostero que es el encargado de la producción y elaboración del postre de gelatina, y que constituye una parte fundamental dentro de la microempresa, al igual que el vendedor quien se ocupa de ofertar y comercializar a los clientes los productos ya elaborados.

4.6.6. Manual de funciones.

Dentro de este manual se describen las responsabilidades, obligaciones y tareas que realiza cada trabajador dentro de la microempresa; está constituida por los datos del cargo que ocupa, como el nombre del puesto, el área al que pertenece, a quien debe reportar, los objetivos a cumplir, las funciones y los requisitos que se necesitan para ocupar el puesto de trabajo.

Tabla N° 140

Manual de funciones del propietario de la microempresa

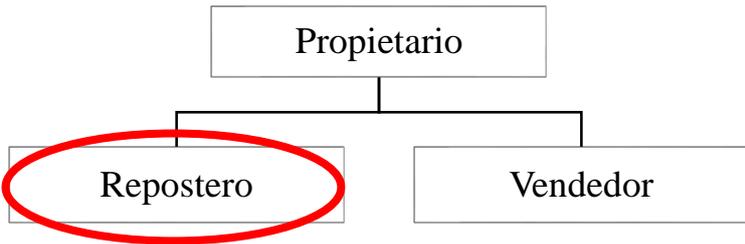
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Área: Gerencia General Cargo: Propietario Informa a: ----- Supervisa a: Todos los trabajadores	
Objetivo del cargo: Realizar la administración, supervisión y control del negocio, enfocándose en alcanzar los objetivos y metas planteadas para la microempresa.	
Perfil Profesional	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> - Preparación académica: Ingeniera en contabilidad y auditoría o en carreras afines- - Conocimientos específicos: noción básica sobre administración de empresas y manejo de temas contables y tributarios. - Experiencia: No indispensable. 	<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo y trabajo en equipo. - Iniciativa y creatividad para innovación del producto. - Manejo del personal. - Agilidad para la toma de decisiones. - Puntualidad, responsabilidad y respeto en el desarrollo de las funciones. - Dominio sobre temas financieros y tributarios. - Responsabilidad en el manejo de los balances e información financiera.
 <pre> graph TD Propietario[Propietario] --- Repostero[Repostero] Propietario --- Vendedor[Vendedor] </pre>	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Representa administrativa y legalmente a la microempresa. - Realiza el proceso de contratación de trabajadores. - Administra, organiza, planifica y supervisa las actividades de la microempresa. - Efectúa la toma de decisiones. - Negocia con los proveedores. - Establece estrategias que se enfocan al cumplimiento de los objetivos empresariales. - Suministra materiales, maquinaria e insumos para el desarrollo de las actividades. - Registra los movimientos económicos y financieros llevados a cabo. - Efectúa las declaraciones tributarias correspondientes. - Desarrolla los estados financieros. 	

Fuente: Propuesta organizacional

Elaborado por: El autor

Tabla N° 141

Manual de funciones del repostero de la microempresa

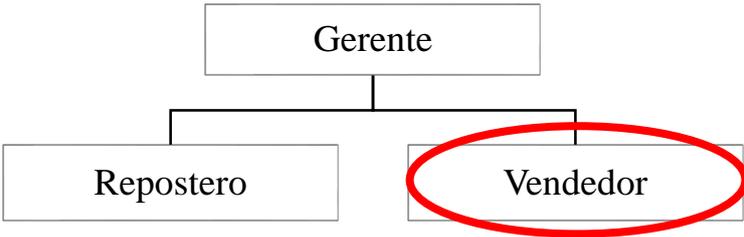
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Área: Producción Cargo: Repostero (a) Informa a: Propietario de la microempresa Supervisa a: -----	
Objetivo del cargo: Elaborar los postres de gelatina con diseños en 3D, verificando que el producto final sea de calidad y excelencia para vender a los clientes.	
Perfil Profesional	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> - Edad: Mayor de 25 años - Preparación académica: No indispensable. - Conocimientos específicos: elaboración de gelatinas con diseños en 3D. - Experiencia: 1 año en cargos similares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización en los tiempos de producción. - Manejo responsable de la materia prima, insumos y materiales. - Creatividad y calidad en el trabajo. - Responsabilidad en las tareas asignadas.
 <pre> graph TD Propietario[Propietario] --- Repostero[Repostero] Propietario --- Vendedor[Vendedor] </pre>	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Elabora la gelatina sin sabor. - Coloca la gelatina en los moldes y los introduce dentro de las neveras. - Supervisa que las gelatinas estén correctamente cuajadas. - Mezcla el suero de tres leches con los colorantes. - Desarrolla las figuras tridimensionales. - Revisa la calidad del producto terminado. - Efectúa el proceso de empaquetado. 	

Fuente: Propuesta organizacional

Elaborado por: El autor

Tabla N° 142

Manual de funciones del vendedor de la microempresa

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Área: Ventas Cargo: Vendedor (a) Informa a: Propietario de la microempresa Supervisa a: -----	
Objetivo del cargo: Brindar al cliente una atención adecuada, solventando cualquier duda, tomando el pedido y haciendo llegar los postres de gelatina al consumidor.	
Perfil Profesional	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> - Edad: Mayor de 18 años - Preparación académica: No indispensable. - Conocimientos específicos: servicio al cliente. - Experiencia: 1 año en cargos similares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad en las tareas asignadas. - Comunicación eficiente con los clientes y el personal. - Buena organización en las actividades que tiene a cargo. - Atención de calidad al consumidor.
 <pre> graph TD Gerente[Gerente] --> Repostero[Repostero] Gerente --> Vendedor[Vendedor] </pre>	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Atención al cliente de forma amable y respetuosa, enseñándoles los productos con los que cuenta la microempresa. - Toma de los pedidos realizados directamente a través de la presentación de un catálogo, o mediante vía telefónica o la web. - Negociación con los clientes. - Cobro por el producto vendido. - Emisión de facturas de venta. - Envío de los productos a domicilio. 	

Fuente: Propuesta organizacional

Elaborado por: El autor

4.6.7. Constitución jurídica de la empresa.

La microempresa cuenta con un propietario, quien ejerce la función de persona calificada como artesano por lo cual no está obligada a llevar contabilidad; Se tiene el deber de abrir el registro único de contribuyentes (RUC), al igual que entregar los respectivos comprobantes de venta y realizar las declaraciones del IVA de forma semestral como las declaraciones del Impuesto a la Renta de forma anual.

El proyecto tendrá una inversión inicial de \$ 14.693,02, donde el 25% de este valor que corresponde a \$3.673,02 que será aportado por el propietario del negocio, el cual permite iniciar a las actividades de la microempresa.

4.6.7.1. Documentos habilitantes para el funcionamiento de la microempresa.

Para que la microempresa de inicio a las actividades debe cumplir con los requisitos legales y permisos necesarios de funcionamiento acordes al proyecto a implementar, estos son:

- **Registro único de contribuyentes (RUC)**

Es el número de registro que distingue a los contribuyentes de forma autónoma, al igual que la actividad económica que realiza; corresponde a los 10 dígitos asignados en el número de cédula más la cifra 001 al final, es importante saber que el RUC es intransferible. Para la obtención del RUC se debe presentar los requisitos necesarios expresados en el anexo N°6.

- **Permiso de funcionamiento de bomberos**

A través de este permiso se garantizará que la microempresa cuenta con las medidas de seguridad necesarias para el desarrollo de las actividades, previamente el personal de los bomberos realizará una supervisión para determinar que se esté cumpliendo con las normas necesarias contra los riesgos que puede presentar el negocio, de acuerdo a las funciones está dentro del tipo C; los requisitos necesarios constan en el anexo N°7.

- **Patente municipal**

Es un documento de carácter obligatorio que deben obtener las personas naturales o jurídicas que realizan actividades económicas dentro de la ciudad; una vez adquirido este permiso, se realiza el pago del impuesto. Los requisitos para la adquisición de la Patente Municipal se encuentran en el anexo N°8.

- **Permiso de sanidad**

Es aquel permiso necesario para cualquier negocio que produce o comercializa bienes comestibles, es emitido por la agencia de regulación y control sanitario (ARCSA) y garantiza que la microempresa cuenta con el control y vigilancia sanitaria que asegura que los alimentos son elaborados en perfectas condiciones, ofreciendo al cliente un producto apto para el consumo. Dentro del anexo N°9 están los requisitos necesarios.

CAPÍTULO V

5. VALIDACIÓN

5.1. Introducción

En este capítulo se realiza la validación de la aplicabilidad de la propuesta, se detalla el equipo de trabajo por el cual está conformado, donde constan los autores, tutores y oponentes; se presenta un cronograma donde se enlistan las actividades y los tiempos que serán usados dentro de la evaluación, se establecen las preguntas correspondientes a cada factor a analizar, resultantes del estudio de mercado, técnico, financiero y la propuesta organizacional; con la finalidad de obtener los datos que ayuden a determinar el nivel de aceptabilidad de la investigación.

5.2. Descripción del estudio

Dentro del estudio se utilizarán varios métodos que ayuden a determinar la aprobación del proyecto, como el de verificación donde se hará uso de una matriz de validación y se analizarán los factores a valorar, empleando parámetros de calificación, entre los cuales están los siguientes: muy aplicable, aplicable y poco aplicable que serán de apoyo para la estimación de las preguntas propuestas; se manejarán rangos de interpretación, para obtener los resultados de la evaluación aplicada, que serán detallados y examinados respectivamente.

5.2.1 Objetivo.

Realizar la validación del proyecto con la ayuda del personal técnico de la institución que ayudará a corroborar el grado de aplicabilidad de la propuesta planteada, como el valor y uso de esta.

5.2.2. Equipo de trabajo.

Para la correcta realización del proyecto, este cuenta con un equipo de trabajo en el cual cada integrante cumple una función específica, está constituido por:

Tabla N° 143**Equipo de trabajo del proyecto**

INTEGRANTES	FUNCIÓN
Autor: Kevin Andino	Se encarga de realizar el estudio de factibilidad para la creación de la microempresa, efectuando las respectivas investigaciones para poder analizar y determinar cuan factible es la implementación del proyecto.
Tutor: Msc. Ana Arciniegas	Tiene la función de supervisar, direccionar y orientar la realización del proyecto; guiando al autor durante toda la investigación, aportando con conocimientos que contribuyen a la correcta elaboración del trabajo. Es nombrado en el cargo por el consejo administrativo de la facultad.
Oponentes: Msc. Alba Cevallos Msc. Roberto Castro	Son asignados por el consejo administrativo, y se encargan de las revisiones finales dentro del proyecto, corrigiendo las posibles fallas, para entregar un trabajo correctamente elaborado.

Fuente: Validación

Elaborado por: El Autor

5.2.3. Cronograma de validación.

Dentro del cronograma se detallan las actividades y el tiempo en el cual se realizó la validación a los oponentes.

Tabla N° 144**Cronograma de validación**

Actividad	Tiempo de desarrollo					
	25/02/2020	29/07/2020	19/08/2020	14/09/2020	25/09/2020	05/10/2020
Asignación de los oponentes	■					
Presentación del estudio de mercado		■				
Revisión del estudio técnico			■			
Verificación del estudio financiero				■		
Supervisión de la propuesta organizacional					■	
Aplicación del cuestionario a los oponentes						■
Análisis de resultados obtenidos						■

Fuente: Validación

Elaborado por: El Autor

5.3. Métodos de verificación

Dentro de este método se establecen los factores que van a ser evaluados y se construye una matriz que permite la validación de los elementos pertenecientes a la propuesta del proyecto.

5.3.1. Factores por validar.

Los factores a validar pertenecen a la propuesta del proyecto y corresponden al estudio de mercado, técnico, financiero y la propuesta organizacional; a cada una de las variables mencionadas se les establecerán indicadores, que facilitarán la evaluación de los mismos.

➤ **Estudio de mercado**

Dentro de este estudio se analizan las cualidades del mercado meta al cual se direccionará el proyecto, tales como la oferta, demanda, el precio, entre otros. Aspectos relevantes que ayudan al desarrollo de estrategias.

Los indicadores establecidos son:

- ❖ Demanda
- ❖ Oferta
- ❖ Características del producto
- ❖ Precio
- ❖ Canales de distribución
- ❖ Publicidad
- ❖ Promoción

➤ **Estudio técnico**

A través de este estudio se llega a determinar cuál es la operatividad y capacidad del proyecto, al igual que los insumos, materiales, maquinaria y recursos necesarios para el inicio y desenvolvimiento del negocio.

- ❖ Localización
- ❖ Procesos de producción
- ❖ Capacidad
- ❖ Insumos y materiales

- ❖ Inversión inicial

- ❖ Financiamiento

- **Estudio financiero**

Es la investigación enfocada a la parte financiera del proyecto, donde se establece cuan factible económicamente será la implementación de este:

- ❖ Ingresos

- ❖ Egresos

- ❖ Estados financieros

- ❖ Indicadores financieros

- **Propuesta organizacional**

Está dirigida al aspecto administrativo del proyecto para la realización, funcionamiento y supervisión correcta y sistematizada de las actividades; se desarrollarán la misión, visión, políticas, estructura organizacional, manuales de funciones, entre otros aspectos.

- ❖ Denominación de la microempresa

- ❖ Filosofía empresarial

- ❖ Estructura organizacional

- ❖ Requisitos legales de funcionamiento

5.3.2. Matriz de validación.

Es una herramienta que contribuye a la validación de la propuesta presentada en el proyecto; dentro de ésta consta el cuestionario a aplicar a los docentes asignados como oponentes, quienes analizarán los aspectos antes mencionados para determinar el nivel de aplicabilidad del trabajo de investigación.

Tabla N° 145

Matriz de validación

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
Objetivo: Aplicar el cuestionario destinados a los oponentes para poder identificar el nivel de aplicabilidad que tendrá la propuesta del proyecto.						
N°	Variable	Pregunta	Muy Aplicable	Aplicable	Poco Aplicable	Observaciones
1	Estudio de mercado	¿La demanda insatisfecha hallada en la investigación de mercado es apta para que la gelatina con diseños en 3D tenga aceptación dentro del mercado?				
2		¿Las características de la gelatina con diseños en 3D enunciadas dentro de la propuesta son afines a las disposiciones del mercado meta los cuales fueron establecidos dentro de este estudio?				
3		¿Los parámetros constituidos en la oferta permitieron conocer todos los factores de la competencia existente, los cuales apoyaron a la determinación correcta y real de la cuantificación de la demanda insatisfecha?				
4		¿Las estrategias de comercialización mencionadas dentro de la propuesta están creadas acorde a los datos obtenidos con la ayuda del uso de instrumentos o herramientas aplicadas en la investigación de mercado?				
5	Estudio técnico	¿Los flujogramas realizados en la propuesta reflejan claramente todos los procesos a efectuar en cada una de las actividades de la microempresa?				
6		¿El análisis realizado dentro de la propuesta para la consolidación de la micro y macro localización abarca a los factores necesarios para el correcto desenvolvimiento de las actividades de la microempresa?				

7		¿Los ingresos, costos y gastos concretados en la propuesta cubren las necesidades y direccionan a la microempresa al logro de los objetivos como también al posicionamiento y estabilidad dentro del mercado?				
8		¿El tamaño y utilización de la inversión inicial establecida dentro de la propuesta es suficiente y apta para el correcto desenvolvimiento de la microempresa?				
9	Estudio financiero	¿Los ingresos, costos y gastos proyectados desarrollados dentro de la propuesta brindan al inversionista un nivel razonable de confianza al momento de decidir si llevar a cabo el proyecto?				
10		¿Los estados financieros proforma establecidos manifiestan la situación económica y los resultados previstos de forma viable si se llegara a realizar el proyecto?				
11		¿La evaluación financiera desarrollada en la propuesta expresa de forma clara la factibilidad económica que va a tener el proyecto?				
12	Propuesta organizacional	¿Los organigramas estructurales y funcionales realizados en la propuesta enseñan de manera clara la asignación de cargos y ocupaciones de los trabajadores en la microempresa?				
13		¿La propuesta organizacional planteada ayudará con el desenvolvimiento normal y efectivo de cada una de las ocupaciones y actividades a realizarse en la microempresa?				
		TOTAL				

Fuente: Validación

Elaborado por: El Autor

5.4. Método de calificación

Dentro de la matriz de validación para evaluar las preguntas planteadas se utiliza un método de calificación, el cual ayudará a valorar las respuestas obtenidas.

Tabla N° 146

Método de calificación

ALTERNATIVA	PUNTAJE
Muy aplicable	3
Aplicable	2
Poco aplicable	1

Fuente: Validación

Elaborado por: El Autor

5.5. Rangos de interpretación

Asignada la calificación a cada respuesta dentro de la matriz de validación, se debe establecer los rangos para poder interpretar el puntaje total obtenido y de esta manera encontrar el resultado porcentual final. Los cuales son:

Tabla N° 147

Rangos de interpretación

ALTERNATIVA	RANGOS
Muy aplicable	68% a 100%
Aplicable	35% a 67%
Poco aplicable	0% a 34%

Fuente: Validación

Elaborado por: El Autor

Para poder obtener el resultado final se suma todos los puntajes asignados a cada pregunta dentro de la matriz de validación y dividirlo para el total de calificación, el resultado calculado será multiplicado para cien y así se determinará en que rango se encuentra el valor hallado. La fórmula aplicada es:

$$\text{Validación} = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación total}} \times 100$$

5.5 Resultados

Tabla N° 148

Resultados de matriz validada por oponente 1

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
Objetivo: Aplicar el cuestionario destinados a los oponentes para identificar el nivel de aplicabilidad que tendrá la propuesta del proyecto.						
N°	Variable	Pregunta	Msc. Roberto Castro			
			Muy Aplicable	Aplicable	Poco Aplicable	Observaciones
1	Estudio de mercado	¿La demanda insatisfecha hallada en la investigación de mercado es apta para que la gelatina con diseños en 3D tenga aceptación dentro del mercado?	X			
2		¿Las características de la gelatina con diseños en 3D enunciadas dentro de la propuesta son afines a las disposiciones del mercado meta los cuales fueron establecidos dentro de este estudio?	X			
3		¿Los parámetros constituidos en la oferta permitieron conocer todos los factores de la competencia existente, los cuales apoyaron a la determinación correcta y real de la cuantificación de la demanda insatisfecha?	X			
4		¿Las estrategias de comercialización mencionadas dentro de la propuesta están creadas acorde a los datos obtenidos con la ayuda del uso de instrumentos o herramientas aplicadas en la investigación de mercado?	X			
5	Estudio técnico	¿Los flujogramas realizados en la propuesta reflejan claramente todos los procesos a efectuar en cada una de las actividades de la microempresa?	X			
6		¿El análisis realizado dentro de la propuesta para la consolidación de la micro y macro localización abarca a los factores necesarios para el correcto desenvolvimiento de las actividades de la microempresa?	X			
7		¿Los ingresos, costos y gastos concretados en la propuesta cubren las necesidades y direccionan a la	X			

		microempresa al logro de los objetivos como también al posicionamiento y estabilidad dentro del mercado?				
8		¿El tamaño y utilización de la inversión inicial establecida dentro de la propuesta es suficiente y apta para el correcto desenvolvimiento de la microempresa?	X			
9	Estudio financiero	¿Los ingresos, costos y gastos proyectados desarrollados dentro de la propuesta brindan al inversionista un nivel razonable de confianza al momento de decidir si llevar a cabo el proyecto?		X		
10		¿Los estados financieros proforma establecidos manifiestan la situación económica y los resultados previstos de forma viable si se llegara a realizar el proyecto?	X			
11		¿La evaluación financiera desarrollada en la propuesta expresa de forma clara la factibilidad económica que va a tener el proyecto?	X			
12	Propuesta organizacional	¿Los organigramas estructurales y funcionales realizados en la propuesta enseñan de manera clara la asignación de cargos y ocupaciones de los trabajadores en la microempresa?	X			
13		¿La propuesta organizacional planteada ayudará con el desenvolvimiento normal y efectivo de cada una de las ocupaciones y actividades a realizarse en la microempresa?		X		
		TOTAL	33	4	0	

Fuente: Validación

Elaborado por: El Autor



MSc. ROBERTO CASTRO

OPONENTE

- **Calificación**

Tabla N° 149

Calificación obtenida del oponente 1

DETALLE	TOTAL
Muy aplicable	33
Aplicable	4
Poco aplicable	0
TOTAL	37

Fuente: Matriz validad por el Msc. Roberto Castro Oponente

Elaborado por: El Autor

- **Evaluación**

Se procede a efectuar la ecuación para obtener el rango final correspondiente a la aplicación de la matriz de validación al Msc. Roberto Castro quien cumple la función de oponente.

$$\text{Validación} = \frac{37}{39} \times 100$$

$$\text{Validación} = 95\%$$

Tabla N° 150

Resultados de matriz validada por oponente 2

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
Objetivo: Aplicar el cuestionario destinados a los oponentes para identificar el nivel de aplicabilidad que tendrá la propuesta del proyecto.						
N°	Variable	Pregunta	Msc. Alba Cevallos			
			Muy Aplicable	Aplicable	Poco Aplicable	Observaciones
1	Estudio de mercado	¿La demanda insatisfecha hallada en la investigación de mercado es apta para que la gelatina con diseños en 3D tenga aceptación dentro del mercado?		X		
2		¿Las características de la gelatina con diseños en 3D enunciadas dentro de la propuesta son afines a las disposiciones del mercado meta los cuales fueron establecidos dentro de este estudio?		X		
3		¿Los parámetros constituidos en la oferta permitieron conocer todos los factores de la competencia existente, los cuales apoyaron a la determinación correcta y real de la cuantificación de la demanda insatisfecha?		X		
4		¿Las estrategias de comercialización mencionadas dentro de la propuesta están creadas acorde a los datos obtenidos con la ayuda del uso de instrumentos o herramientas aplicadas en la investigación de mercado?		X		
5	Estudio técnico	¿Los flujogramas realizados en la propuesta reflejan claramente todos los procesos a efectuar en cada una de las actividades de la microempresa?		X		
6		¿El análisis realizado dentro de la propuesta para la consolidación de la micro y macro localización abarca a los factores necesarios para el correcto desenvolvimiento de las actividades de la microempresa?		X		
7		¿Los ingresos, costos y gastos concretados en la propuesta cubren las necesidades y direccionan a la microempresa al logro de los objetivos como también al		X		

		posicionamiento y estabilidad dentro del mercado?				
8		¿El tamaño y utilización de la inversión inicial establecida dentro de la propuesta es suficiente y apta para el correcto desenvolvimiento de la microempresa?		X		
9	Estudio financiero	¿Los ingresos, costos y gastos proyectados desarrollados dentro de la propuesta brindan al inversionista un nivel razonable de confianza al momento de decidir si llevar a cabo el proyecto?		X		
10		¿Los estados financieros proforma establecidos manifiestan la situación económica y los resultados previstos de forma viable si se llegara a realizar el proyecto?		X		
11		¿La evaluación financiera desarrollada en la propuesta expresa de forma clara la factibilidad económica que va a tener el proyecto?		X		
12		Propuesta organizacional	¿Los organigramas estructurales y funcionales realizados en la propuesta enseñan de manera clara la asignación de cargos y ocupaciones de los trabajadores en la microempresa?		X	
13	¿La propuesta organizacional planteada ayudará con el desenvolvimiento normal y efectivo de cada una de las ocupaciones y actividades a realizarse en la microempresa?			X		
		TOTAL	0	26	0	

Fuente: Validación

Elaborado por: El Autor



MSc. ALBA CEVALLOS

OPONENTE

- **Calificación**

Tabla N° 151

Calificación obtenida del oponente 2

DETALLE	TOTAL
Muy aplicable	0
Aplicable	26
Poco aplicable	0
TOTAL	26

Fuente: Matriz validad por el Msc. Roberto Castro Oponente

Elaborado por: El Autor

- **Evaluación**

Se procede a efectuar la ecuación para obtener el rango final correspondiente a la aplicación de la matriz de validación a la Msc. Alba Cevallos quien cumple la función de oponente.

$$\text{Validación} = \frac{26}{39} \times 100$$

$$\text{Validación} = 67\%$$

Tras la validación a ambos oponentes se determinó un valor promedio y se obtuvo un resultado del 81%, por lo que se determina que la propuesta realizada en el proyecto para la creación de una microempresa productora y comercializadora de gelatina con diseños en 3D en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador es Aplicable.

CONCLUSIONES

- ❖ Dentro de la fundamentación teórica se utilizó información secundaria, que contribuyó a realizar las diferentes definiciones de los términos empleados dentro del proyecto, permitiendo obtener de esta manera un mejor entendimiento y conocimiento de los mismos.
- ❖ Las técnicas y herramientas establecidas dentro de los procedimientos metodológicos ayudaron con las diferentes investigaciones que se debían realizar dentro del proyecto, permitiendo obtener a través del uso de estas, información relevante y confiable en cada etapa del estudio efectuado.
- ❖ A través del diagnóstico situacional se determinó con la utilización de variables, indicadores e información secundaria, datos relevantes con respecto al entorno en el cual se va a desarrollar el proyecto, para llegar a la conclusión de que existe una oportunidad de inversión en la ciudad de Ibarra con respecto a la elaboración de las gelatinas con diseños en 3D.
- ❖ En la propuesta se encontró información que ayudará al inicio, ejecución y evaluación del proyecto; como es la determinación de la demanda insatisfecha existente del postre de gelatina, se establecieron los precios y estrategias de comercialización. Los materiales, suministros, la ubicación, los procesos y la capacidad de la microempresa fueron definidos, al igual que la inversión inicial que será financiada en un 75% por BAN Ecuador; para el análisis financiero se hicieron proyecciones de los ingresos, costos y gastos que fueron evaluados en los estados financieros; y se utilizaron indicadores económicos obteniendo valores positivos en la valoración, demostrando la factibilidad del negocio.
- ❖ Con la utilización de una matriz con escalas de calificación, los oponentes asignados para el proyecto pudieron realizar la validación de la propuesta desarrollada, demostrando que esta tiene un nivel de aplicabilidad alta.

RECOMENDACIONES

- ❖ Las definiciones establecidas dentro de la fundamentación teórica deben estar relacionadas al proyecto, utilizando información secundaria con un mínimo de cinco años de antigüedad para obtener conceptos actualizados.
- ❖ El procedimiento metodológico seleccionado para el proyecto debe ser definido acorde a las necesidades de los estudios a realizar, para lograr obtener información real, suficiente y concreta.
- ❖ El diagnóstico situacional debe contar con información real y confiable para poder determinar las oportunidades y los riesgos que presenta el entorno en el cual se va a desarrollar el proyecto.
- ❖ Tras la realización de los estudios de mercado, técnico y financiero desarrollados en la propuesta, es recomendable llevar a cabo la implementación de una microempresa que se dedica a la producción y comercialización de gelatinas con diseños en 3D, debido a los resultados que demuestran la factibilidad del proyecto.
- ❖ La propuesta establecida debe ser evaluada por parte de todo el equipo de trabajo para garantizar que presente un nivel considerable de aplicabilidad, asegurando así la factibilidad del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Arguello, C. (2018). *Economía Teoría del Consumidor la forma más fácil de aprender economía*. Quito, Ecuador: La Caracola Editores.
- Ariza, G. (2019). *Gerencia de marca profesional: dirija y gestione su propia carrera*. Bogotá, Colombia: Universidad de La Sabana.
- Baca, G. (2016). *Evaluación de proyectos*. México, México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Campo, R., del Campo, M., & Raya, V. (2014). *Gestión de Proyectos*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Centeno, C., & Tresguerres, J. (2018). *Comida antienviejecimiento: 152 recetas para disfrutar mucho y envejecer poco*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- Collazos, J. (2016). *Evaluación Empresarial de Proyectos*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Fajardo, M., & Soto, C. (2018). *Gestión Financiera Empresarial*. Machala, Ecuador: Ediciones UTMACH.
- Fierro, Á. M., & Fierro, F. M. (2017). *CONTABILIDAD GENERAL con enfoque NIIF para las pymes*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones Ltda.
- Guajardo, G., & Andrade, N. (2014). *Contabilidad Financiera*. México: McGraw-Hill Education.
- Izar, J. M. (2017). *Ingeniería Económica y Financiera*. México: Trillas.
- Koppmann, M. (2015). *Nuevo Manual de Gastronomía Molecular: El encuentro entre la ciencia y la cocina*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com>
- Maldonado, S. (2018). *Contabilidad General*. Quito, Ecuador: MayPress.
- Martínez, A., Ruiz, C., & Escrivá, J. (2014). *Marketing en la actividad comercial*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Martínez, J. (2018). *Sistema de Información de Mercados*. Madrid, España: Ediciones Paraninfo, S.A.
- Meza, J. d. (2017). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Bogotá, Colombia: ECOE EDICIONES Ltda.
- Moreno, J. (2014). *Contabilidad básica*. México, México: Grupo Editorial Patria.
- Münch, L. (2014). *Administración Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*. México, México: Pearson Educación de México, S.A.
- Mundo recetas. (10 de Enero de 2018). *Mundo Recetas* . Obtenido de <https://mundorecetas.xyz/usuarios-gelatina/>
- Nobles, T., Mattison, B., & Matsumura, E. M. (2017). *Contabilidad de Horngren*. Colombia: Pearson Educación de Colombia S.A.
- OkDiario. (12 de Diciembre de 2016). *OkDiario*. Obtenido de <https://okdiario.com/salud/propiedades-gelatina-2790815>
- Pacheco, C. E., & Pérez, G. J. (2018). *El proyecto de inversión como estrategia*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

- Parra, M., López, L. M., & Ramírez, E. A. (2019). *Gestión de la competitividad empresarial*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones Limitada.
- Prieto, R. (2017). *Plan general de contabilidad*. editorial CEP S.L.
- Pruneda, A. (2019). *Cocina Delirante*. Obtenido de <https://www.cocinadelirante.com/tips/porque-dan-gelatina-en-los-hospitales>
- Rincón, C. A., & Villarreal, F. (2014). *Contabilidad de Costos I Componentes del costo con aproximaciones a las NIC 02 y NIF 08*. Bogotá: ediciones de la U.
- Rojas, M. D. (2016). *Evaluación de proyectos para ingenieros*. Bogotá, Colombia: ECOE EDICIONES.
- Sánchez, Ó., & Tarodo, C. (2015). *Gestión Contable*. España: Ediciones Paraninfo, S.A.
- Sangri, A. (2014). *Introducción a la mercadotecnia*. México: Grupo Editorial Patria.
- Santesmases, M., Valderrey, F., & Sánchez, A. (2014). *Fundamentos de mercadotecnia*. México: Grupo Editorial Patria, S.A.
- Sapag, N., Sapag, R., & Sapag, J. M. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Veintimilla, A. (22 de Mayo de 2017). *EL COMERCIO*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/sabores/gelatinas-diseno-paso-3d-postres.html>
- Viñán, J. A., Puente, M., Ávalos, J., & Córdova, J. (2018). *Poyecto de inversión: un enfoque práctico*. Riobamba, Ecuador: ESPOCH.
- Wong, W. (2014). *Fundamentos del diseño*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Zapata, P. (2017). *Contabilidad General*. Colombia: Alfaomega Colombiana S.A.

ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS HABITANTES DE LA CIUDAD DE IBARRA

Objetivo: Esta encuesta tiene como propósito saber cuál va a ser el nivel de acogida que va a tener la implementación de una microempresa productora y comercializadora de gelatina con diseños en 3D dentro de la ciudad de Ibarra.

Indicaciones: Por favor escoja la(s) respuesta(s) según su criterio

- 1) ¿Acostumbra a incluir la gelatina en su dieta familiar?
 - a) Si ()
 - b) No ()
- 2) ¿Con que frecuencia compra productos hechos a base de gelatina?
 - a) Todos los días ()
 - b) Una vez a la semana ()
 - c) Una vez al mes ()
 - d) Cada dos meses ()
- 3) Cuando realiza una compra de productos a base de gelatina, adquiere:
 - a) 1 – 3 unidades ()
 - b) 4 – 6 unidades ()
 - c) 7 – 10 unidades ()
 - d) Superior a 10 unidades ()
- 4) ¿Le gusta consumir postres hechos en gelatina?
 - a) Si ()
 - b) No ()
- 5) ¿Conoce o ha consumido las gelatinas con diseños en 3D?
 - a) Si ()
 - b) No ()
- 6) ¿Le gustaría que se produjera y comercializara postres de gelatina con diseños de figuras en 3D dentro de la ciudad de Ibarra?
 - a) Si ()
 - b) No ()
- 7) ¿En qué fechas especiales le gustaría adquirir el producto?
 - a) Cumpleaños ()
 - b) Baby shower ()

- c) Navidad ()
- d) San Valentín ()
- e) Día de la madre ()
- f) Día de la mujer ()
- g) Otros

En caso de responder otros ¿En cuál?

.....

8) ¿De qué tamaño le gustaría que fuese el producto?

- a) Grande (8 kg) ()
- b) Media (5 kg) ()
- c) Pequeño (0,20 kg) ()

9) ¿Qué forma le gustaría que tenga el producto?

- a) Cuadrada ()
- b) Circular ()

10) ¿Qué diseños le llaman más la atención y usted consumiría?



- a) figuras navideñas ()



- b) diseños con flores ()



- c) figuras infantiles ()



- d) dibujos animados ()



e) figuras varias

11) ¿Qué cualidades considera principalmente antes de comprar un postre de gelatina?

- a) Sabor
- b) Tamaño
- c) Precio
- d) Apariencia
- e) Otros

En el caso de ser respondido otros ¿Cuál sería?

.....

12) ¿Le gustaría que las figuras dentro de la gelatina sean personificadas de acuerdo al gusto y pedido de cada cliente?

- a) Si
- b) No

13) ¿Qué sabores de gelatina le gustan más?

- a) Fresa
- b) Uva
- c) Piña
- d) Naranja
- e) Otros

En caso de haber respondido otros ¿Cuál es?

.....

14) ¿Cuál forma de pago le gustaría que tenga el producto?

- a) Efectivo
- b) Tarjeta de débito
- c) Tarjeta de crédito
- d) Todas las anteriores

15) ¿En qué lugar preferiría comprar la gelatina?

- a) Tienda física
- b) Tienda digital
- c) Supermercados

16) ¿En dónde le gustaría que este ubicado el negocio?

- a) Cerca del centro comercial “Laguna Mall” ()
- b) Cerca de la Plaza Shopping ()
- c) Los Ceibos ()
- d) Avenida Teodoro Gómez ()
- e) Otros ()

En caso de responder otros ¿En qué lugar le gustaría?

.....

17) ¿De qué forma le gustaría que se le entregue el producto?

- a) Personal, dentro del establecimiento ()
- b) A través de envíos a domicilio ()
- c) Ambas opciones ()

18) ¿A través de qué medios publicitarios le gustaría recibir información del producto?

- a) Tv local ()
- b) Volantes y afiches ()
- c) Redes Sociales ()
- d) Radio ()
- e) Periódicos locales ()

19) Si su respuesta anterior fue en redes sociales, ¿Cuál es la red social en la que le gustaría que se promocionara el producto?

- a) Facebook ()
- b) Instagram ()
- c) Twitter ()
- d) Otros ()

En caso de responder otros ¿En qué lugar le gustaría?

.....

20) De las siguientes promociones enlistadas ¿Cuáles le gustaría que se realizaran?

- a) Descuentos al llevar una cierta cantidad de productos ()
- b) Descuentos a clientes frecuentes ()
- c) Sorteos realizados en fechas especiales ()
- d) Entrega de un obsequio a clientes más frecuentes en un periodo de tiempo ()
- e) Entrega de productos gratis a clientes en su cumpleaños ()

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2 ENTREVISTA GELARTE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ENTREVISTA A GELARTE

Fecha: 10 de diciembre del 2019

Lugar: Gelarte

Nombre del entrevistado: Sra. Fernanda Victoria

1. ¿Cuánto tiempo lleva realizando la gelatina con diseños en 3D?

El negocio lleva en funcionamiento ya tres años.

2. ¿De qué tamaño son realizados los postres de gelatina?

Las gelatinas son producidas generalmente en tres tamaños diferentes que son pequeñas (0,20 kg), medianas (2 kg) y grandes (4 – 5 kg), esto de acuerdo a las exigencias de cada cliente.

3. ¿Cuáles son las figuras que son más solicitadas por los clientes?

Las figuras más solicitadas son las florales, esto por la mezcla de colores que estos presentan.

4. ¿En qué fechas u ocasiones especiales son donde más se venden estos productos?

El día de San Valentín es el día donde existe una mayor demanda del producto.

5. ¿Cuáles son los materiales que se utilizan para su elaboración?

Para la preparación de los postres se utiliza gelatina sin sabor, azúcar, saborizantes, colorantes, suero tres leches, moldes de figuras, jeringuillas, gubia agujas.

6. ¿Qué precios tienen los productos?

Los precios generalmente establecidos para los productos son de \$1,20 el más pequeño, el mediano a \$8,00 y \$16 el postre más grande; aunque de acuerdo a la complejidad y a los ingredientes utilizados, el precio puede variar.

7. ¿Cuántos productos vende al día, semana o mes?

Un valor aproximado de productos que se comercializan semanalmente es de 150 a 160 en los tres tamaños.

8. ¿Qué productos cree usted que pueden afectar las ventas de la gelatina?

La mayor competencia que tiene el negocio son las pastelerías, ya que preferentemente los pasteles son escogidos para cualquier celebración que se presente.

Muchas gracias por su colaboración

ANEXO 3 ENTREVISTA GELILÚ



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS ENTREVISTA A GELILÚ

Fecha: 12 de diciembre del 2019

Lugar: Gelilú

Nombre del entrevistado: Sra. Mayra Oña

1. ¿Cuánto tiempo lleva realizando la gelatina con diseños en 3D?

El negocio lleva en funcionamiento ya 2 años.

2. ¿De qué tamaño son realizados los postres de gelatina?

Las gelatinas son producidas generalmente en tres tamaños diferentes que son pequeñas (0,20 kg), medianas (2 kg) y grandes (5 kg), siendo el postre grande el más vendido.

3. ¿Cuáles son las figuras que son más solicitadas por los clientes?

Las figuras más solicitadas son las florales.

4. ¿En qué fechas u ocasiones especiales son donde más se venden estos productos?

El día de San Valentín, día de la madre y cumpleaños, son los días donde existe una mayor demanda del producto.

5. ¿Cuáles son los materiales que se utilizan para su elaboración?

Para la preparación del postre se utiliza gelatina sin sabor, azúcar, saborizantes, colorantes, suero tres leches, moldes de figuras, jeringuillas, gubia agujas.

6. ¿Qué precios tienen los productos?

Los precios generalmente establecidos para los productos son de \$1,60 el más pequeño, el mediano a \$12,00 y \$16 el postre más grande; aunque de acuerdo a la complejidad y a los ingredientes utilizados, el precio puede variar.

7. ¿Cuántos productos vende al día, semana o mes?

Un valor aproximado de productos que se comercializan semanalmente es de 150 en los tres tamaños.

Muchas gracias por su colaboración

MUEBLES
DÁVILA Muebles Dávila
 Estilo y calidad al por mayor y menor

PROFORMA
 0000317

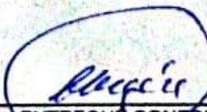
Fábrica: Ciudadela Huertos Familiares calle Esmeraldas
 3-121 y 13 de Abril Telf.: 06 2606 135
 Dirección: El Olivo calle Panamericana Norte Km 1
 Telf.: 06 2607 601 Cel.: 098 683 7059 / 099 246 7000
 IBARRA - ECUADOR

Señor: Kevin Andino Telf.: 0987973541
 RUC/C.I. 040201360-1 Fecha: 04-01-2020
 Dir.: Ibarra

Cant.	DESCRIPCIÓN	P. Unit.	TOTAL
1	Pastelera con caja de 150 de largo	380=	
1	Pastelera giratoria vertical	900	
1	Comedor redondo	110	
2	Cocinas en Acero de 30 1MM. parrilla de hierro fundido	380	
1	Cocina economica en Acero 30. Abierta	110	
1	Escritorio en gavitero de 150 x 60	170	
1	Silla giratoria	75	
1	Silla Sensus	24	

ABONO: SALDO:

Subtotal \$	
Descuento	
0% IVA	
IVA 12 %	
TOTAL \$	

 RECIBI CONFORME
 ENTREGUE CONFORME



Pastelera Caja



U\$S 990

👤 Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

👤 Entrega a acordar con el vendedor
 Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

¡Único disponible!

[Comprar](#)

Congelador Horizontal Indurama CI200 | 214 Litros

Marca: [Indurama](#) | SKU: CONG-INDU-CI200



[Consulta Stock](#)

\$425.00 IVA Incluido

Estado: **Consulta Stock**



Congelador Indurama de 214 litros de capacidad.
 Sistema de Doble Acción: congelador y enfriador.
 Ruedas de alta resistencia.
 Puerta con llave.

Categorías: [Congeladores](#), [Electrodomésticos](#), [Indurama](#)



Impresora Térmica, Punto De Pago, Ethernet

U\$S 125

👤 Pago a acordar con el vendedor
 Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

👤 Entrega a acordar con el vendedor
 Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: **Black**

Cantidad: 1 Unidad ▾ (90 disponibles)

[Comprar](#)



Moto Scooter Snake 150CC | 2020 Negro

IGM

Moto Scooter Snake, marca IGM



OFERTA EFECTIVO/TARJETA
\$ 1,600.46

PVP: \$ 2,869.16

1 **COMPRAR**

Precios ya incluyen IVA. Ofertas exclusivas del canal web y pueden variar sin previo aviso.

VER PRECIO **CRÉDITO DIRECTO**

COMPARTIR EN:



Nuevo

Generador A Gasolina Total 800w 2 Tiempos
Codigo Utp18001

U\$S 143

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tar crédito.

[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (13 disponibles)

Comprar



NEW HP 14-BS011LA

\$597.00

NEW HP 14-BS011LA INTEL CORE I3-6006U 2.0GHZ 6ta Gen 4GB 1TB DVD-RW

10 disponibles

1

Añadir al carrito

SKU: CT41 Categorías: [Laptop HP](#), [LAPTOPS Y TABLETS](#)

Etiquetas: [hp](#), [laptop](#), [notebook](#), [portatil](#)

ANEXO 5 Proformas plan de contingencia



Kit Alarma Contra Incendios Con Banco De Bateria Luz Sirena

U\$S 94

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta crédito.

[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)

[Ver costos de envío](#)

ANEXO 6 Requisitos para la obtención del RUC:

- Cédula de identidad y/o ciudadanía o pasaporte (original).
- Certificado de votación o certificado de presentación (original).
- Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente (planilla de servicios básicos).

ANEXO 7 Requisitos para permiso de funcionamiento de los bomberos:

- Solicitud de inspección del local;
- Informe favorable de la inspección;
- Copia del RUC.

ANEXO 8 Requisitos para la patente municipal:

- Copia del Ruc o RISE actualizado.
- Copia de la cédula de identidad y certificado de votación.
- Copia del comprobante de pago del impuesto predial donde funciona la actividad económica.
- Solicitud de inspección del Cuerpo de Bomberos.

ANEXO 9 Requisitos para el permiso de sanidad:

- El RUC o RISE
- La categorización del MIPRO
- Flujograma de producción
- Informe técnico en alimentos
- Exámenes del laboratorio del producto Bromatológico, Físico químico y Ficha de estabilidad.