



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
CARRERA DE INGENIERÍA AGRÓNOMICA

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA MICROEMPRESA PROTEIN,
PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPA
FRITA EN HOJUELAS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Trabajo de titulación

Tipo: Emprendimiento

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO AGRÓNOMO

AUTOR: BYRON MOISES AMBOYA MOROCHO

DIRECTOR: ING. EDUARDO ANTONIO MUÑOZ JACOME

Riobamba, Ecuador

2021

© (2021), **Byron Moises Amboya Morocho**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, **BYRON MOISES AMBOYA MOROCHO**, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría, y que los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que proviene de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

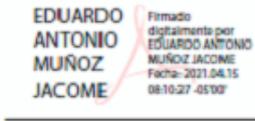
Riobamba, 28 de febrero 2021



Byron Moises Amboya Morocho
060441703-0

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

El Tribunal de trabajo de titulación certifica que: el trabajo de titulación: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA MICROEMPRESA PROTEIN, PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPA FRITA EN HOJUELAS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA” ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mínimo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA (2021-01-28)
Dra. Norma Erazo Sandoval PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	 NORMA SOLEDAD ERAZO SANDOVAL	<hr/> 15-04-2021
Ing. Eduardo Antonio Muñoz Jacome DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	 EDUARDO ANTONIO MUÑOZ JACOME	<hr/> 15-04-2021
Ing. Alex Estuardo Erazo Lara MIEMBRO DEL TRIBUNAL	 ALEX ESTUARDO ERAZO LARA	<hr/>

DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis se lo dedico a Dios, por haberme guiado y acompañado durante mi existencia, a mis padres Juan y Rosita por su apoyo incondicional y su ejemplo de trabajo, honradez y sacrificio, a mi hermano John por su respaldo total y su compañía durante todo este tiempo, a la memoria de mi abuelito José quien con sus consejos y sabiduría en su momento me ayudaron a elegir el buen sendero. Mi familia en general quienes día a día me brindaron su apoyo, amor, optimismo y me mantuvieron motivado hasta la culminación de esta etapa estudiantil.

Byron

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por tantas bendiciones que de él he recibido, por ser mi guía, luz y fortaleza en momentos complicados y por su oportuna ayuda para finalizar mis estudios.

Agradezco a mis padres por su sacrificada labor, por los principios que me han inculcado y por su incondicional apoyo durante el transcurso de mi vida estudiantil. Agradezco a mi hermano por las palabras de ánimo y los grandes momentos que hemos vivido, además por su comprensión y apoyo mientras cursaba mis estudios. Agradezco también a mis abuelitos en especial a José quien ya no se encuentra con nosotros, pero su legado, experiencias y consejos supieron ayudarme a tomar decisiones acertadas, en fin, agradezco a mi familia y a todos quienes me vieron crecer, su buena voluntad y gentileza han sido de gran apoyo durante esta etapa.

Agradezco de manera muy especial al Ing. Eduardo Antonio Muñoz Jácome Tutor de tesis, quien desde los inicios de mi carrera estudiantil estuvo guiándome a través de las diferentes cátedras recibidas. Mi sincero agradecimiento al Ing. Alex Erazo Lara Asesor de tesis, que con su ayuda oportuna y eficaz pude lidiar los transcurros críticos de la vida estudiantil.

Así también mi profundo agradecimiento a cada uno de los catedráticos de la Escuela de Ingeniería Agronómica quienes me brindaron conocimiento y me prepararon para la vida profesional.

Agradezco profundamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en especial a la Escuela de Ingeniería Agronómica, por brindarme la oportunidad de obtener una profesión.

Agradezco a mi gran amigo el Ing. Luis Quiñonez, por el apoyo y la dedicación durante la realización de este trabajo, a todos mis amigos de la iglesia, y por último y de suma importancia a mis panas cabezas de gato con quienes valimos en la mayoría de campeonatos de indor, pero se pasaron momentos amenos de asadex y camping. Bendiciones y éxitos para todos.

Byron

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	XIV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XVII
ÍNDICE DE ANEXOS	XVIII
RESUMEN	XIX
INTRODUCCIÓN	XIX
CAPÍTULO I.....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 Importancia	3
1.2 Problema.....	3
1.3 Justificación.....	3
1.4 Objetivos.....	3
1.4.1 General	3
1.4.2 Específicos.....	4
CAPÍTULO II	5
2 DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO.....	5
2.1 Cultivo de papa	5
2.1.1 Generalidades del cultivo.....	5
2.1.2 Zonas productoras de papa en el Ecuador	6
2.1.3 Procesos Industriales de la papa en el Ecuador	6
2.1.3.1 Tamaño, forma y uniformidad del tubérculo.....	6
2.1.3.2 Profundidad de los ojos.....	7
2.1.3.3 Uniformidad de tamaño del tubérculo.....	7
2.1.3.4 Condición física	7
2.1.3.5 Presencia del corazón hueco	7
2.1.3.6 Contenido de materia seca	7
2.1.3.7 Contenido de azúcares reductores	7
2.1.4 Principales usos de la papa.....	8
2.1.5 Hojuelas de papa.....	9
2.1.5.1 Historia	9
2.1.5.2 Formas de hojuelas de papa	10
2.1.6 Componentes nutritivos que se hallan disponibles, en la papa	11
2.1.6.1 Energía.....	11

2.1.6.2	Carbohidratos.....	11
2.1.6.3	Proteína.....	11
2.1.6.4	Grasa.....	11
2.1.6.5	Vitaminas.....	11
2.1.6.6	Minerales	12
2.2	Planta procesadora (empresa)	12
2.2.1	Características.....	12
2.2.2	Funciones.....	13
2.2.3	Clasificación	13
2.2.3.1	Según la propiedad del capital	13
2.2.3.2	Tamaño	14
2.2.4	Empresa artesanal	14
2.2.5	Competencia de participantes en la industria	15
2.2.6	Canales de distribución	16
2.3	Plan de negocios	16
2.3.1	Objetivos del plan de negocios	17
2.3.2	Estructura del Plan de Negocios	18
2.3.3	Componentes del plan de negocios	19
2.4	Diseño de plan de negocios	20
CAPITULO III.....		22
3	ESTUDIO DE MERCADO	22
3.1	Características del lugar.....	22
3.1.1	Localización.....	22
3.1.2	Localización de la microempresa	22
3.1.2.1	Ubicación geográfica	22
3.1.2.2	Mapeo macro	22
3.1.2.3	Mapeo micro.....	23
3.2	Materiales y equipos	23
3.2.1	Materiales	23
3.2.2	Equipos.....	23
3.3	Metodología.....	23
3.3.1	Enfoques de la investigación.....	23
3.3.1.1	Investigación cuantitativa	23
3.3.1.2	Investigación cualitativa	24
3.3.2	Métodos y técnicas de investigación	24
3.3.2.1	Métodos	24

3.3.2.2	Técnicas	24
3.3.3	Fuentes de información	24
3.3.4	Población de estudio	25
3.3.5	Tamaño de la muestra	25
3.4	Situación actual.....	25
3.4.1	Análisis interno	25
3.4.1.1	Análisis FODA	26
3.4.2	Análisis externo	26
3.5	Estudio de mercado	27
3.5.1	Componentes de un estudio de mercado	27
3.5.1.1	Objetivos de mercado	27
3.5.1.2	Recolección de información.....	27
3.5.1.3	Encuestas	28
3.5.1.4	Elaboración del cuestionario	28
3.5.1.5	Validación del cuestionario.....	28
3.5.1.6	Aplicación del cuestionario.....	28
3.5.1.7	Sistematización de información	29
3.5.1.8	Análisis de la información obtenida.....	29
3.5.2	Estudio Administrativo	29
3.5.3	Estudio Técnico	29
3.6	Estudio financiero	30
3.6.1	Viabilidad económica y financiera.....	31
3.6.1.1	Valor actual neto (VAN).....	31
3.6.1.2	Tasa Interna de Retorno (TIR)	32
3.6.1.3	Relación beneficio-costo.....	33
3.6.1.4	Periodo de recuperación.....	33
CAPÍTULO IV	34	
4	ENTORNO JURÍDICO.....	34
4.1	La microempresa (reseña histórica)	34
4.1.1	Descripción de la empresa	34
4.1.1.1	Tipo	34
4.1.1.2	Tamaño	35
4.1.1.3	Ubicación.....	35
4.1.2	Visión	35
4.1.3	Misión.....	35
4.1.4	Valores.....	35

4.1.4.1	Confiabilidad	35
4.1.4.2	Calidad.....	36
4.1.4.3	Compromiso	36
4.1.5	Objetivos de la empresa	36
4.1.6	Análisis FODA	36
4.1.7	Ventajas competitivas	37
4.1.8	Análisis de la industria.....	38
4.1.9	Calificaciones del área	40
4.1.9.1	Clientes	40
4.1.9.2	Proveedores	40
4.1.9.3	Competidores	40
4.2	Análisis de mercado	42
4.2.1	Objetivos.....	42
4.2.2	Segmentación.....	42
4.2.3	Tamaño de la población	42
4.2.3.1	Población objeto de estudio	43
4.2.3.2	Tamaño de la muestra	44
4.2.4	Análisis de la competencia.....	44
4.2.4.1	A nivel nacional	45
4.2.5	Investigación de mercado.....	47
4.2.5.1	Aplicación de la encuesta.....	47
4.2.5.2	Resultados de la información obtenida	47
4.2.5.3	Resumen de la información obtenida	52
4.2.6	Sistema de distribución	53
4.2.7	Promoción del producto	53
4.2.7.1	Publicidad	54
4.2.7.2	Promoción de ventas	54
4.2.7.3	Marca.....	55
4.2.7.4	Fijación y políticas de precios.....	56
4.2.8	Plan de ventas	58
4.2.8.1	Clientes	58
4.2.8.2	Análisis de la demanda	59
4.2.8.3	Proyección de la demanda.....	60
4.2.8.4	La oferta.....	61
4.2.8.5	Determinación de la demanda insatisfecha	62
4.2.8.6	Estrategias de posicionamiento	63
4.2.8.7	Distribución	63

4.2.8.8	Promoción.....	64
4.3	Plan de producción	65
4.3.1	Objetivos.....	65
4.3.2	Estrategias de producción	65
4.3.2.1	Especificaciones del producto.....	66
4.3.2.2	Empaque	66
4.3.2.3	Información nutricional	67
4.3.3	Descripción del proceso de producción.....	68
4.3.3.1	Especificaciones de la materia prima	68
4.3.3.2	Aceite.....	69
4.3.3.3	Especificaciones de los insumos	70
4.3.4	Diagrama de flujo del proceso de producción	72
4.3.5	Control de calidad.....	72
4.3.5.1	Materia prima.....	73
4.3.5.2	Personal que labora en la planta.....	73
4.3.5.3	Instalaciones y equipos	73
4.3.5.4	Fritura y envasado el producto	73
4.3.6	Elementos y/o herramienta de trabajo	73
4.3.6.1	Infraestructura.....	73
4.3.6.2	Equipos y herramientas	74
4.3.6.3	Vehículo	75
4.3.6.4	Muebles enseres.....	75
4.3.6.5	Suministros y materiales	75
4.3.6.6	5.7.6.7 Proveedores.....	76
4.3.7	Cantidad de producción	76
4.3.8	Localización o ubicación geográfica de la empresa	77
4.3.8.1	Localización.....	77
4.3.8.2	Ubicación geográfica	77
4.3.9	Diseño y distribución de planta.....	78
4.4	Plan organizacional.....	79
4.4.1	Objetivos.....	79
4.4.2	Estructura organizacional.....	79
4.4.3	Tabulador de sueldos	80
4.4.4	Organigrama estructural.....	80
4.4.5	Descripción de puestos	81
4.4.6	Organigrama funcional	82
4.4.7	Niveles de estructura organizacional.....	82

4.4.8	Marco legal	82
4.4.8.1	Constitución de la microempresa	83
4.4.8.2	Registro único de contribuyentes (RUC)	83
4.4.8.3	Patente municipal.....	84
4.4.8.4	Permiso de funcionamiento de bomberos.....	84
4.4.8.5	Permiso de funcionamiento.....	85
4.4.8.6	Deberes	85
4.4.8.7	Derechos	86
4.4.8.8	Beneficios	86
4.4.8.9	Laborales	86
4.4.8.10	Tributarios	87
4.4.8.11	Bancarios	87
CAPÍTULO V.....		88
5	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	88
5.1	PLAN FINANCIERO.....	88
5.1.1	Objetivos.....	88
5.1.2	Presupuesto de inversiones	88
5.1.3	Determinación de la inversión total inicial.....	89
5.1.3.1	Inversión total inicial	89
5.1.3.2	Inversiones fijas	89
5.1.3.3	Activos diferidos.....	91
5.1.3.4	Capital de trabajo	91
5.1.3.5	Capital propio	92
5.1.3.6	Mano de obra directa	92
5.1.3.7	Suministros y materiales directos.....	92
5.1.3.8	Financiamiento	93
5.1.4	Gastos	93
5.1.4.1	Administrativos.....	93
5.1.4.2	Gasto de ventas	95
5.1.5	Presupuesto de Costos.....	95
5.1.5.1	Costo de materiales	95
5.1.5.2	Costo de mano de obra.....	96
5.1.6	Presupuesto de ventas	97
5.1.7	Depreciación	98
5.1.8	Estados financieros	98
5.1.8.1	Balance de situación inicial.....	98

5.1.8.2	Balance general.....	98
5.1.8.3	Flujo de caja.....	99
5.1.8.4	Flujo Neto.....	99
5.1.9	Análisis de factibilidad financiera.....	100
5.1.9.1	Valor actual neto (VAN).....	100
5.1.9.2	Tasa interna de retorno (TIR).....	100
5.1.9.3	Índice beneficio costo (I b/c).....	101
CONCLUSIONES.....		102
RECOMENDACIONES.....		104
BIBLIOGRAFÍA		
ANEXOS		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Porcentaje de materia seca de las principales variedades utilizadas por la industria	8
Tabla 2-2:	Principales usos de la papa	8
Tabla 3-2:	Clasificación de las empresas según el tamaño	14
Tabla 4-2:	Tabla comparativa de la estructura de planes de negocio	20
Tabla 1-3:	Ubicación geográfica de la planta	19
Tabla 2-3:	Tasas de interés pasivas	¡Error! Marcador no definido.2
Tabla 1-4:	Objetivos de la empresa	¡Error! Marcador no definido.2
Tabla 2-4:	Matriz FODA	372
Tabla 3-4:	Población urbana de Riobamba, proyección 2015	428
Tabla 4-4:	Porcentaje de la población de la ciudad de Riobamba	38
Tabla 5-4:	Proyección de la población de la ciudad de Riobamba para el año 2019	38
Tabla 6-4:	Análisis de la competencia “Inalecsa”	450
Tabla 7-4:	Análisis de la competencia “Frito lay”	450
Tabla 8-4:	Análisis de la competencia “Carli Snacks”	461
Tabla 9-4:	Resultado de las encuestas aplicadas	527
Tabla 10-4:	Tabla de presentaciones del producto	561
Tabla 11-4:	Precios de las hojuelas de papa PROTEIN	572
Tabla 12-4:	Precios de la competencia	572
Tabla 13-4:	Clientes	583
Tabla 14-4:	Frecuencia de consumo	594
Tabla 15-4:	Demanda actual de las hojuelas de papa PROTEIN	605
Tabla 16-4:	Demanda proyectada de consumidores de hojuelas de papa	615
Tabla 17-4:	Oferta	616
Tabla 18-4:	Proyección de la oferta	626
Tabla 19-4:	Demanda Insatisfecha	627
Tabla 20-4:	Canales de distribución a utilizar	59
Tabla 21-4:	Tamaño de las presentaciones del producto	672
Tabla 22-4:	Aceites y grasas para la Industria Alimentaria	704
Tabla 23-4:	Insumos utilizados para la elaboración de las hojuelas de papa	715
Tabla 24-4:	Infraestructura	68
Tabla 25-4:	Equipos y herramientas	68
Tabla 26-4:	Vehículos	68
Tabla 27-4:	Muebles y enseres	69
Tabla 28-4:	Suministros y materiales	69

Tabla 29-4: Lista de proveedores	760
Tabla 30-4: Demanda insatisfecha vs Cantidad de producción.	761
Tabla 31-4: Mano de obra indirecta	804
Tabla 32-4: Mano de obra directa	804
Tabla 33-4: Cuadro de responsabilidades y funciones dentro de la empresa	815
Tabla 34-4: Niveles de estructura organizacional.....	826
Tabla 1-5: Inversión total inicial	892
Tabla 2-5: Activos fijos.....	892
Tabla 3-5: Activos diferidos.....	914
Tabla 4-5: Capital de trabajo	924
Tabla 5-5: Mano de obra directa	925
Tabla 6-5: Suministros directos.....	925
Tabla 7-5: Gastos administrativos	936
Tabla 8-5: Proyección de los gastos administrativos	87
Tabla 9-5: Gasto de publicidad	88
Tabla 10-5: Proyección de gastos.....	88
Tabla 11-5: Presupuesto de materiales directos utilizados en la producción	88
Tabla 12-5: Proyección del presupuesto de costos anual.....	89
Tabla 13-5: Mano de obra indirecta	89
Tabla 14-5: Mano de obra directa	89
Tabla 15-5: Proyección del costo total de mano de obra	970
Tabla 16-5: Presupuesto de ventas primer año	970
Tabla 17-5: Proyección anual del presupuesto de ventas	980
Tabla 18-5: Estado de situación financiera inicial	981
Tabla 19-5: Proyección de balance General	981
Tabla 20-5: Proyección del flujo de Caja	992
Tabla 21-5: Flujo Neto	992
Tabla 22-5: Valor actual neto (VAN).....	1003
Tabla 23-5: Tasa interna de retorno (TIR).....	1003
Tabla 24-5: Flujo de fondos acumulado	1014

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-2: Hojuelas de papa onduladas	10
Figura 2-2: Hojuelas de papa rizadas.	8
Figura 3-2: Hojuelas de papa tradicionales.	10
Figura 4-2: Modelo de las cinco fuerzas de la competencia	16
Figura 5-2: Canales de distribución	164
Figura 1-3: Macro localización de la planta de producción PROTEIN	19
Figura 2-3: Micro localización de la microempresa PROTEIN	230
Figura 1-4: Canal de distribución.....	538
Figura 2-4: Logotipo de la empresa	550
Figura 3-4: Diseño de la etiqueta del producto	550
Figura 4-4: Semaforización del producto	661
Figura 5-4: Tabla nutricional de las hojuelas de papa	682
Figura 6-4: Macro localización de la planta de producción PROTEIN	771
Figura 7-4: Planta de producción	782

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-4:	Participación del sector en el PIB	384
Gráfico 2-4:	Frecuencia de consumo.....	483
Gráfico 3-4:	Preferencias del Producto	483
Gráfico 4-4:	Gasto semanal en hojuelas de papa.....	494
Gráfico 5-4:	Preferencias de sabor de hojuelas de papa	494
Gráfico 6-4:	Forma de las hojuelas de papa preferidas por los consumidores	505
Gráfico 7-4:	Marca de hojuelas de papa, preferidas por los consumidores	505
Gráfico 8-4:	Lugar donde los consumidores adquieren las hojuelas de papa.....	516
Gráfico 9-4:	Medios de comunicación preferidos por el consumidor.....	516
Gráfico 10-4:	Comparación de la demanda vs la oferta.....	627
Gráfico 11-4:	Flujograma de procesos para la elaboración de las hojuelas de papa.....	726
Gráfico 12-4:	Organigrama estructural de la microempresa.....	793
Gráfico 13-4:	Organigrama estructural de la microempresa.....	804

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia del proyecto

Anexo B: Encuesta del proyecto

Anexo C: Depreciación de activos.

Anexo D: Encuestas aplicación

RESUMEN

La presente investigación diseñó un plan de negocios para la microempresa PROTEIN, ubicada en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo. Se efectuó un análisis interno de la planta de producción de hojuelas de papa, analizando la oferta y la demanda, para posesionar al producto y fortalecer a la microempresa PROTEIN. Mediante un método analítico se sectorizó la ciudad de Riobamba y se aplicaron encuestas a la población, indagando sobre sus preferencias al momento de consumir hojuelas de papa. Se analizaron las leyes y ordenanzas indispensables para su correcto y exitoso funcionamiento. Se establecieron costos y presupuestos para realizar el análisis financiero lo que permitió establecer que la empresa PROTEIN requiere una inversión total de USD 127.988,07 para el proyecto, valor que comprende la inversión fija, diferida y capital de trabajo, lo cual será financiado con capital propio. Finalmente, se proyectó en un horizonte de cinco años, donde se tiene un Valor Actual Neto (VAN) de USD 26.956,02 positivo, y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 15% la cual es mayor a la tasa de descuento del 10% aplicada en el VAN. En base a los resultados obtenidos de la microempresa PROTEIN se concluye que el diseño del plan de negocios es factible.

Palabras clave: AGRONOMÍA, MICROEMPRESA, PLAN DE NEGOCIOS, HOJUELAS DE PAPA, PRODUCTOS ALIMENTICIOS

LUIS
ALBERTO
CAMINOS
VARGAS

Firmado digitalmente por LUIS
ALBERTO CAMINOS VARGAS
Nombre de reconocimiento
(DN): c=EC, l=RIOBAMBA,
serialNumber=0602756974,
cn=LUIS ALBERTO CAMINOS
VARGAS
Fecha: 2021.04.08 17:02:10
-05'00'



0978-DBRAI-UTP-2021

ABSTRACT

This present investigation aims to design a business plan for the microenterprise PROTEIN, located in Riobamba city, Chimborazo province. An internal analysis of the potato flakes production plant was carried out, analyzing supply and demand, in order to position the product and strengthen the PROTEIN microenterprise. The analytical method was used to sectorize Riobamba city and surveys were applied to the population to find out about their preferences when consuming potato flakes. The laws and ordinances necessary for its correct and successful operation were analyzed. Costs and budgets were established for the financial analysis, and it was possible to establish that PROTEIN enterprise requires a total investment of USD 127,988.07, including fixed and deferred investment and working capital, which will be financed with its own capital. Finally, it was projected in five years a Net Present Value (NPV) of USD 26,956.02 positive, and an Internal Rate of Return (IRR) of 15%, which is higher than the discount rate of 10% applied in the NPV. From the results obtained from the PROTEIN microenterprise, it is concluded that the business plan design is feasible.

Keywords: AGRONOMY, MICRO ENTERPRISE, BUSINESS PLAN, POTATO FLAKES, FOOD PRODUCTS

INTRODUCCIÓN

Con el paso de los años, los hábitos alimenticios han ido cambiando paulatinamente, todas las personas buscan alimentos en todas partes de forma rápida y sencilla, además el hombre y la mujer de negocios necesitan comodidad para adaptarse a este medio competitivo, por lo que es común que compren alimentos en tiendas o en el supermercado más cercano, sobre todo alimentos procesados, conocidos como snacks los cuales tienen un sabor muy característico y bien posicionado. (Cabrera 2018)

Gracias a las investigaciones realizadas y en base a la opinión pública, se puede mencionar que la industria alimentaria es un negocio eterno, esto se debe a que alimentarse es una necesidad básica y es el punto principal por el que este negocio no muere. En el pasado, los facilitadores de alimentos solo servían preparaciones básicas y en locales fijos, pero hoy en día, tenemos una infinidad de presentaciones en la línea de snacks que incluyen las hojuelas de papa, la cual se adapta a las necesidades del consumidor y está al alcance de todos.

En Ecuador, la industria de alimentos ha registrado ser la de mayor crecimiento en los últimos años, siendo la principal actividad dentro de la industria manufacturera, con un crecimiento del 75% en los últimos 5 años. Esto se debe a la importante producción primaria del país, lo cual ha generado un relevante desarrollo para la industria de alimentos siendo esto atractivo para la inversión. (Cabrera 2018)

En la industria alimenticia una de las principales materias primas es la papa, este cultivo ha sido por milenios de alta prioridad en nuestro país. Este se desarrolla en terrenos irregulares, en laderas hasta con más de 45% de pendiente y en un rango de altitud de 2.400 a 3.800 m.s.n.m. en los pisos interandinos y sub andinos. (Marcillo 2012)

Gracias al mejoramiento de las semillas, variedades y los métodos de manejo del cultivo, la productividad de la papa ha aumentado significativamente, convirtiéndose en un cultivo de suma importancia a nivel mundial por que constituye el alimento diario de miles de personas y contribuye a los requerimientos energéticos y de nutrientes. Además, en muchos países, el cambio de las costumbres alimenticias, con un consumo creciente de productos transformados industrialmente, ha generado una demanda mayor. (Cordova 2014)

El 90% de la papa a nivel nacional se consume en estado fresco. Mientras que el 10 % es destinado a la industria siendo variado su uso: como papas fritas en forma de “chips” (hojuelas de papa), a

la francesa, congelada, prefrito y enlatada. También se obtiene almidón, alcohol y celulosa de la cáscara. (Marcillo 2012)

“En la actualidad existe un creciente desarrollo del consumo de hojuelas de papa tipo snack, en tiendas, supermercados, minimarkets, bares de instituciones educativas, deportivas, etc.” Además, existe una gran diversidad de productos alimenticios que propone el mercado, en la línea de snacks, lo cual ha conllevado entre otros aspectos a la creación de microempresas. (Marcillo 2012)

Por otro lado, se ha observado que los negocios de producción y comercialización de snacks entran y salen del mercado, porque no tienen claro los ingresos que pueden generar, ni mucho menos los costos y gastos que incurren para tener empresas sostenibles, siendo este un aspecto a tener en cuenta a la hora de hacer el montaje de una empresa. (Chavariaga et al. 2013)

Además, se aprecia que la vida de las personas hoy en día es muy agitada y por lo general están más interesados en comprar alimentos fuera de casa, esto no es muy diferente en la ciudad de Riobamba y la costumbre, de comer algo de manera rápida, fácil y nutritiva está en auge, por lo que la microempresa “PROTEIN” pone a disposición las hojuelas de papa las cuales son saludables y brindan energía a los consumidores para realizar sus actividades del día a día.

Por tanto, la presente investigación se enfoca en el diseño de un plan de negocios para la microempresa PROTEIN, planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas, la cual cuenta con los requerimientos y equipos necesarios, pero carece de una gestión clara, a falta de una estructura organizacional y financiera, razón por la cual la microempresa no ha podido crecer y tener un desarrollo óptimo en el mercado.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Importancia

El diseño de un plan de negocios permite tener claro los aspectos operacionales y financieros de una empresa, permitiendo detectar errores y planificar con anterioridad la puesta en marcha del negocio. Dado que la microempresa PROTEIN no posee uno, es necesario diseñar una planificación para que la empresa pueda continuar con su labor y fortalecerse en el mercado.

1.2 Problema

En base a la observación, se ha podido notar que la microempresa, a pesar de contar con la experiencia, conocimiento y elementos para la producción de hojuelas de papa, estas no son aprovechadas en su capacidad total ya que la empresa tiene falencias desde la parte interna, al carecer de una estructura organizacional, administrativa y contable. Al no existir registros de compras, ventas, ni producción, no se puede determinar exactamente los costos. Además, en el proceso de producción existen defectos con respecto a cantidades necesarias de materia prima e insumos, y a pesar de contar con los registros sanitarios y permisos correspondientes, las fallas antes mencionadas repercuten en el producto final y la toma de decisiones de la empresa.

1.3 Justificación

La microempresa PROTEIN no posee un plan negocios, por lo que la mayoría de procesos de producción y manufactura se han venido realizando de forma empírica, esto no ha permitido tener una clara gestión sobre el negocio. Por tanto, para ayudar a dirigir sus actividades, tener una mejor visión a futuro, mejorar sustancialmente su desempeño y organización, es imperioso desarrollar un plan de negocios.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Diseñar un plan de negocios para la microempresa PROTEIN, planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas en la ciudad de Riobamba

1.4.2 Específicos

- Determinar la situación actual de la microempresa PROTEIN, planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas en la ciudad de Riobamba
- Analizar las condiciones de mercado, de las papas fritas en hojuelas en la ciudad de Riobamba.
- Diseñar el plan de producción y comercialización para la planta de papa frita en hojuelas en la ciudad de Riobamba.
- Definir la viabilidad económica y financiera de la comercialización de las papas fritas en hojuelas de la microempresa PROTEIN en la ciudad de Riobamba.

CAPÍTULO II

2 DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Cultivo de papa

2.1.1 Generalidades del cultivo

Los Andes es una zona de agricultura tradicional y de conservación de biodiversidad de cultivos especialmente tubérculos, los mismos que constituyen un componente básico en la dieta no sólo de pobladores de la región interandina, sino también del litoral y Amazonía. En la Sierra el uso de los tubérculos constituye una fuente fundamental en la alimentación y en la industria. Por lo tanto, este cultivo ocupa el segundo lugar a nivel mundial en área sembrada y volumen de producción. (Merchán y Morocho 2011)

Este cultivo constituye uno de los de mayor importancia económica y alimenticia, en nuestro país ocupa el cuarto lugar en producción después de la caña de azúcar, banano, cacao y yuca; además, es el cultivo al que más extensión de terreno se le ha dedicado para su producción, utilizando el 5.5 % del área total de cultivos de la sierra ecuatoriana. Su producción se concentra en zonas que van desde los 2.900 - 4.000 m.s.n.m, siendo las provincias de Carchi, Chimborazo, Tungurahua, Pichincha, Cotopaxi y Cañar, las principales productoras. (SUQUILANDA M, 2007)

Existen cerca de 5.000 cultivares de papa, de los cuales hoy en día se cultivan en los Andes menos de 500. En 1994, el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) realizó una colección de papas cultivadas en el Ecuador, y encontró más de 400 diferentes tipos entre especies indígenas y phureja. Sin embargo, en el país comúnmente se siembran 30 cultivares, de los cuales las variedades INIAP Gabriela y Superchola representan más de la mitad del área sembrada. (INIAP, 2015)

La variedad, INIAP Friepapa la cual es utilizada en la industria alimentaria y es la materia prima para las hojuelas de papa PROTEIN, se da en localidades con clima templado frío con altitudes a partir de 2.800 msnm, en las provincias de la región Sierra norte y centro del Ecuador. Los tubérculos son oblongos, de color rosado intenso, pulpa amarilla y ojos superficiales. Ecuador es un excelente productor de papa; sin embargo, la producción y desarrollo de la industria se ha visto limitada a la distribución y consumo en fresco de la misma. (Valdez 2011)

2.1.2 Zonas productoras de papa en el Ecuador

Según Cordova (2014), en Ecuador se encuentran tres zonas productoras de papa; las cuales son:

- Zona Norte: ubicada en las provincias de Carchi e Imbabura
- Zona Centro: ubicadas en las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Bolívar
- Zona Sur: ubicadas en las provincias de Azuay, Cañar y Loja.

2.1.3 Procesos Industriales de la papa en el Ecuador

Más del 60 % de la producción total de la papa se la utiliza para la industrialización en los países desarrollados, mientras que en los demás países se procesa tan solo el 10%. En nuestro país, la industrialización de la papa es una actividad relativamente nueva que comenzó a desarrollarse en estos últimos diez años. Es así que las industrias ofrecen diversos productos procesados o semi procesados que amplían las formas de consumirla. (Merchán y Morocho 2011)

Es importante recalcar que en los últimos años ha habido cambios en los hábitos alimenticios de los ecuatorianos debido a un mayor crecimiento poblacional, la incorporación la de la mujer en el mercado laboral, las influencias culinarias de otros países, han hecho que la industrialización de la papa se convierta en una actividad cada vez más importante. (Cordova 2014)

Varias empresas como Fritolay, Inalecsa, Carli snacks, El lojanito, Suprodeal, e Industria Ecuatoriana S.A. producen hojuelas o chips de papa, el volumen procesado por estas industrias corresponde a un 88,90% del total industrializado en el país. (Merchán y Morocho 2011).

Según Pumisacho & Sherwood (2002) la industria exige papa con distintas características. Existen parámetros y procedimientos estrictos para la calificación de productos procesados de alta calidad. Las características de mayor importancia son:

2.1.3.1 Tamaño, forma y uniformidad del tubérculo

Estas características dependen de la condición genética de la variedad, de la densidad de la población de plantas y de las prácticas culturales de manejo. Generalmente, la industria busca papas relativamente grandes y uniformes. (Pumisacho y Sherwood 2002)

2.1.3.2 *Profundidad de los ojos*

Influye en el rendimiento del tubérculo por la pérdida de pulpa en el pelado y en la facilidad o dificultad para hacerlo. Además, las papas con ojos profundos acumulan tierra y complica su lavada, especialmente cuando se utilizan peladoras mecánicas. (Pumisacho y Sherwood 2002)

2.1.3.3 *Uniformidad de tamaño del tubérculo*

Es otra característica muy importante, especialmente cuando se trata de papa para procesamiento de papa a la francesa y chips. (Pumisacho y Sherwood 2002)

2.1.3.4 *Condición física*

Los tubérculos con defectos físicos o enfermedades son descartados para el proceso industrial. Se descartan los tubérculos con daños físicos ocasionados por el manipuleo, en donde se rompen las células produciendo manchones de color marrón. (Pumisacho y Sherwood 2002)

2.1.3.5 *Presencia del corazón hueco*

Se encuentra este fenómeno generalmente en los tubérculos grandes y constituyen condiciones físicas indeseables para la industria. (Pumisacho y Sherwood 2002)

2.1.3.6 *Contenido de materia seca*

Esta es una característica apreciada por la industria y depende de la variedad, prácticas de cultivo, clima, tipo de suelo e incidencias de plagas y enfermedades después de cocción. Una papa con alto contenido de materia seca mantiene una apariencia muy harinosa. El rendimiento de la papa que se procesa para obtener fécula o harina, puré en polvo, chips u hojuelas o papas fritas a la francesa es tanto más elevado cuanto mayor sea el contenido de materia seca. Debido a una relación inversamente proporcional entre el contenido de materia seca y el consumo de aceite, la industria exige que la papa contenga por lo menos 21% de materia seca. (Pumisacho y Sherwood 2002)

2.1.3.7 *Contenido de azúcares reductores*

Según Pumisacho & Sherwood (2002), un contenido reducido de azúcares en la papa da una buena coloración a la fritura, mientras que un contenido elevado de azúcares produce una coloración oscura que trae consigo una distorsión del sabor (amargo). Para elaborar papa frita tipo chips se

necesita variedades que presenten un máximo de 0,02% de azúcares reductores. Pumisacho & Sherwood (2002), mencionan que las variedades principales que se utilizan para la industrialización son: Superchola, INIAP-María, Capiro, INIAP-Esperanza, INIAP-Cecilia y Fri papa. En la **Tabla 1-2** se muestra el contenido de materia seca en las variedades utilizadas por la industria ecuatoriana.

Tabla 1.2: Porcentaje de materia seca de las principales variedades utilizadas por la industria

VARIEDAD	PORCENTAJE DE MATERIA SECA
Superchola	24.0
Iniap - Fri papa	23.9
Capiro	23.0
INIAP - Cecilia	21.4
INIAP - Maria	21,4
INIAP - Esperanza	20.3

Fuente: Pumisacho & Sherwood, 2002

2.1.4 Principales usos de la papa

La papa tiene una característica principal, su alto contenido de carbohidratos, estos se encuentran en forma de almidones, pero también posee proteínas y niveles equilibrados de minerales y vitaminas. Los elaborados que con más frecuencia se observa en los restaurantes a partir de la papa son: papa frita a la francesa, tortillas, ensaladas, sopas y también como puré, (Cordova 2014)

Según Valdez (2011), industrialmente la papa también es un producto muy versátil. Dentro de sus principales usos industriales están los siguientes: papas fritas snack (“chips”), papa frita congelada, papas a la francesa, papas pre fritas, papas enlatadas, puré para uso en panadería, pasta, entre otros.

En la **Tabla 2-2** Montesdeoca (2015), da a conocer los principales usos de la papa en nuestro país.

Tabla 2.2: Principales usos de la papa

TIPO DE PREPARADO	% PRODUCIDO
Papa frita tipo chip (hojuela de papa)	64,18
Papa frita tipo francesa	7,92
Puré	4,00
Precocida y congelada	4,00
Prefrita y congelada	4,00
Otras formas	11,90

Fuente: Montesdeoca, 2015

2.1.5 Hojuelas de papa

Las papas fritas en hojuelas o chips son el producto obtenido a partir de rodajas de papa con un espesor promedio de 1,5 mm, y se fríen hasta que se retira la humedad suficiente para tener la sensación de crocancia. El producto procesado se empaca en bolsas que lo protegen de la humedad y la luz. (Prieto et al., 2013)

La calidad de la papa tipo chips se califica por el color de la hojuela, el aroma y el sabor de la papa frita debido a la reacción de Maillard o pardeamiento no enzimático, parámetros que están relacionados directamente con los porcentajes de azúcares reductores y, por la absorción de aceite que depende de los contenidos de materia seca, la cual preferiblemente debe ser superior a 20%. El proceso de papas fritas tipo chips inicia con la selección de la materia prima, la cual preferiblemente debe tener un diámetro superior a 3 cm. Posteriormente, la papa se taja, proceso en el cual se desprende almidón que se libera en agua. Las tajadas se deben secar para eliminar el agua libre superficial que absorbe exagerada cantidad de aceite. El fritado consiste en sumergir las hojuelas o rebanadas de papa criolla en aceite vegetal a 180 ± 5 °C, por unos 3 min, para retirar agua de las hojuelas llegando a un nivel no mayor a 5% que genera la crocancia. Posteriormente, el producto se escurre, se le adiciona sal y se enfría para proceder a empacar en bolsas de polipropileno que garanticen su conservación. (Prieto et al., 2013)

2.1.5.1 Historia

Las papas fritas tipo chips (hojuelas de papa), cortadas en forma redonda y delgada, surgieron en un restaurante llamado Moon Lake Lodge's, en Saratoga Springs, Nueva York, en el año 1853. El chef de dicho restaurante, George Crum, ante las continuas quejas de un cliente habitual que siempre lo recriminaba de no cortar suficientemente finas las papas fritas, decidió darle una lección cortándolas excesivamente delgadas, de manera que no pudieran pincharse con el tenedor. El resultado fue todo lo contrario al esperado, el cliente quedó sorprendido y completamente satisfecho. Pronto todos los clientes empezaron a pedir aquella nueva y extraña especialidad, a la que bautizaron como Saratoga Chips. El éxito fue creciendo y, en 1920, se inventó la primera máquina mondadora de papas, con lo que las papas tipo chips comenzaron a ser exactamente como se conocen en la actualidad. (Chavarriga et al. 2013)

2.1.5.2 Formas de hojuelas de papa



Figura 1-2: Hojuelas de papa onduladas

Fuente: Hazlo tú mismo, 2016



Figura 2-2: Hojuelas de papa rizadas.

Fuente: MegaStar, 2019



Figura 2-2: Hojuelas de papa tradicionales.

Fuente: Geeky, 2010

2.1.6 Componentes nutritivos que se hallan disponibles, en la papa.

2.1.6.1 Energía

Se conoce que este tubérculo tiene un rol energético en la alimentación por lo cual contiene mayor cantidad de almidón en materia seca. Si realizamos una comparación con otros alimentos que aportan mayor energía como el plátano y la yuca, este es considerado de baja densidad calórica. (Cordova 2014)

2.1.6.2 Carbohidratos

La mayor parte de la materia seca del tubérculo se encuentra en forma de almidón azúcares y otros polisacáridos. El 75 % de la materia seca de la papa está compuesta por almidón y también bajas cantidades de azúcares; tales como sucrosa, fructosa y glucosa. (CONPAPA 2018)

2.1.6.3 Proteína

Contiene altos porcentajes de lisina y bajos contenidos de aminoácidos azufrados. El contenido de proteína de la papa es más alto que la mayoría de los cereales, tubérculos y raíces. Aunque la calidad de la proteína es inferior debido a que presenta glucoalcaloides e inhibidores de las proteinasas. Para mejorar la calidad de esta proteína es recomendable que se consuma papa combinando ingredientes como leguminosas, carnes, leche o derivados. (Cordova 2014)

2.1.6.4 Grasa

El porcentaje de lípidos o grasa cruda en la papa “en fresco” es muy bajo. No tienen importancia desde un punto de vista cuantitativo (0.1 %) y se encuentran mayoritariamente en la piel. (CONPAPA 2018)

2.1.6.5 Vitaminas

Contiene vitaminas, pero no se los consideran alimentos fuentes de estos nutrientes. Las vitaminas que se encuentran son ácido ascórbico, ácido pantoténico, B1, B6 y niacina. Estos se encuentran principalmente en la piel y cascara. La vitamina C resalta debido a su alta reactividad y por altas pérdidas debido a la oxidación. Se produce pérdidas significativas de esta vitamina al ser procesada la papa. (Cordova 2014)

2.1.6.6 *Minerales*

La cantidad de minerales que se encuentran en el tubérculo depende de la naturaleza del suelo donde se ha cultivado, por lo cual varía su contenido. Los más sobresalientes son el potasio, fósforo, y bajo contenido de ácido fítico y sodio. (Cordova 2014)

2.2 **Planta procesadora (empresa)**

La empresa es un conjunto de factores de producción, entendiendo como tales los elementos necesarios para producir (bienes naturales o semielaborados, factor trabajo, maquinaria y otros bienes de capital); factores mercadotécnicos, pues los productos no se venden por sí mismos, y factores financieros, pues, para realizar las otras tareas, es preciso efectuar inversiones y éstas han de ser financiadas de algún modo. (Véliz-Intriago 2017)

Las empresas u organizaciones, bajo el curso y el deber de la administración, producirán muchos bienes, productos y servicios, para abordar los problemas del mercado y satisfacer las necesidades del cliente. (Velazquez 2012)

Los distintos factores que integran la empresa se encuentran coordinados para alcanzar sus fines. Sin esa coordinación la empresa no existiría; se trataría de un mero grupo de elementos sin conexión entre sí y, por tanto, incapaces de alcanzar objetivo alguno. Esa coordinación hacia un fin la realiza otro factor empresarial que es la administración o dirección de la empresa. El factor directivo planifica la consecución de los objetivos, organiza los factores, se encarga de que las decisiones se ejecuten y controla las posibles desviaciones entre los resultados Recuperados y los deseados. (Véliz-Intriago 2017)

2.2.1 *Características*

Según Velazquez (2012), estas son las características de una empresa.

- Desde el punto de vista económico, la empresa se caracteriza como una entidad autónoma de producción de bienes o servicios, en la que se complementa de forma coordinada a diversos medios productivos (trabajo humano y elementos materiales e inmateriales), bajo la dirección del empresario.
- Desde un punto de vista jurídico, el concepto de empresa no está claramente establecido, debiéndose llegar al mismo, de forma indirecta, a través de la noción de empresario.

2.2.2 Funciones

La empresa al ser una entidad independiente, cumple con funciones como: organizar y dirigir básicamente los procesos de producción y líneas de actuación de su actividad por los organismos estatales de planificación y dirección económica. Además, asume ciertos riesgos técnico-económicos inherentes a la anterior función, riesgos que se matizan por los principios de responsabilidad y control de la empresa. (Véliz-Intriago 2017)

El desarrollo de la actividad empresarial supone el desempeño de numerosas tareas, muchas de las cuales se han convertido en campos especializados del conocimiento. A estas áreas de trabajo especializadas también se les suele denominar “funciones empresariales”. (Bueno [sin fecha])

Las funciones empresariales genéricas más importantes según (Bueno [sin fecha]) son las siguientes:

- La dirección de empresas: define los objetivos, los recursos y la organización de la empresa a largo, medio y corto plazo.
- La gestión económica y financiera: se encarga de los temas relacionados con la contabilidad, las finanzas y los temas fiscales.
- La comercialización: entre otras cuestiones se dedica a la investigación de mercados, la gestión de ventas y el marketing.
- La dirección de producción: que diseña el producto, el proceso para realizarlo, y controla la calidad de los materiales y procesos utilizados.
- La dirección de recursos humanos: que se encarga, entre otras cuestiones, de seleccionar y formar al personal y de las relaciones laborales.

2.2.3 Clasificación

2.2.3.1 Según la propiedad del capital

Según Bueno (n.d.), las empresas se pueden clasificar dependiendo, si el capital está en manos de particulares u organismos públicos nos encontramos con empresas:

- Privadas, cuando la propiedad de la empresa es de esta naturaleza. Algunas tienen la peculiaridad de que sus propietarios son también trabajadores de la misma, quienes en algunos casos se convierten también en clientes o proveedores.

- Públicas, cuando el capital pertenece al Estado, comunidades autónomas, diputaciones, ayuntamientos o algunos de los organismos dependientes de estas
- Mixtas, si la titularidad es compartida entre organismos públicos y particulares.

2.2.3.2 *Tamaño*

Atendiendo a su tamaño, se acepta generalmente una clasificación de la empresa que distingue entre microempresa, pequeña, mediana y gran empresa, como se describe en la **Tabla 3-2**.

Tabla 2-2: Clasificación de las empresas según el tamaño

DESCRIPCIÓN	TRABAJADORES (número de empleados)
Microempresa	Menos de 10
Pequeña empresa	Menos de 50
PYME	Menos de 250
Grande	Más o igual a 250

Fuente: Bueno, n.d.

2.2.4 *Empresa artesanal*

La microempresa es un fenómeno social de indiscutible importancia para el país, ya que comprende más del 50% de la población económicamente activa. Los ecuatorianos somos grandes emprendedores. Decenas de miles de ecuatorianos se han convertido en los últimos años en empresarios de microempresas. (Maila 2011)

Durante los últimos años, en Ecuador los negocios artesanales han ido tomando forma y su situación socioeconómica ha mejorado considerablemente. Es por ello que este sector contribuye activamente a la economía del país. (Fabara 2018)

En Ecuador, la Ley de Defensa del Artesano, considera “artesano” a quien desarrolla la actividad y trabajo personalmente, e invierte en su taller, en herramientas de trabajo, maquinaria o materia prima, un valor no superior al 25% del capital fijado. Esta Ley crea la Junta Nacional de Defensa del Artesano, que busca la promoción del sector, su capacitación, y es quien califica a los artesanos para gozar de beneficios fiscales y parafiscales. También crea el Tribunal de Disciplina Nacional, como instancia resolutoria de recursos administrativos y conflictos entre artesanos. (Fabara 2018)

“El artesano calificado por la Junta goza de distintos beneficios laborales, tributarios y bancarios”. (Fabara 2018)

2.2.5 Competencia de participantes en la industria

Según Porter (2001), se puede decir que la naturaleza de la competencia de una industria dada está compuesta por cinco fuerzas, como se observa en la **Figura 4-2**.



Figura 4-2: Modelo de las cinco fuerzas de la competencia

Fuente: Porter, 2001

La rivalidad entre empresas que compiten suele ser la más poderosa de las cinco fuerzas. Las estrategias que sigue una empresa sólo tendrán éxito en la medida en que le ofrezcan una ventaja competitiva en comparación con las estrategias que siguen empresas rivales. Cuando una empresa cambia de estrategia se puede topar con contraataques por represalia, por ejemplo, bajar los precios, mejorar la calidad aumentar las características, ofrecer más servicios, ofrecer garantías y aumentar la publicidad. (Fred R 2001)

El grado de rivalidad entre las empresas que compiten suele aumentar conforme los competidores se van igualando en tamaño y capacidad, conforme la demanda de los productos de la industria disminuye y conforme la reducción de precios resulta común y corriente. La rivalidad también aumenta cuando los consumidores pueden cambiar de una marca a otra con facilidad, cuando hay muchas barreras para salir del mercado, cuando los costos fijos son altos, cuando el producto es perecedero, cuando las empresas rivales difieren en cuanto a estrategias, origen y cultura, y cuando las fusiones y las adquisiciones son cosa común en la industria. Conforme la rivalidad entre las empresas que compiten se intensifica, las utilidades de la industria van disminuyendo, en ocasiones al grado de que una industria pierda su atractivo inherente. (Fred R 2001)

La entrada potencial de competidores nuevos. Siempre que exista la posibilidad de que empresas nuevas entren en una industria particular sin gran dificultad, aumentará la intensidad de la competencia entre las empresas. Así pues, las barreras contra la entrada pueden incluir la

necesidad de obtener economías de escala rápidamente, la necesidad de obtener tecnología y conocimientos especializados, la falta de experiencia, la sólida lealtad del cliente, la clara preferencia por la marca, el cuantioso capital requerido, la falta de canales de distribución adecuados, las políticas reguladoras del gobierno, las tarifas, la falta de acceso a materias primas, la posesión de patentes, las ubicaciones indeseables, los contraataques de empresas atrincheradas y la posible saturación del mercado.(Fred R 2001)

2.2.6 Canales de distribución

Las innovaciones que se están produciendo en la venta y comercialización de bienes y servicios indican la evolución que está atravesando el marketing. Por tanto, los canales de distribución son sumamente importantes ya que junto a la logística serán los que marquen el éxito una empresa. (Velazquez 2012)

Los canales de distribución son los medios que definen y marcan las diferentes etapas que debe atravesar el producto desde el fabricante hasta el consumidor final y la manera cómo y este puede ser complejo o simple. (Velazquez 2012)

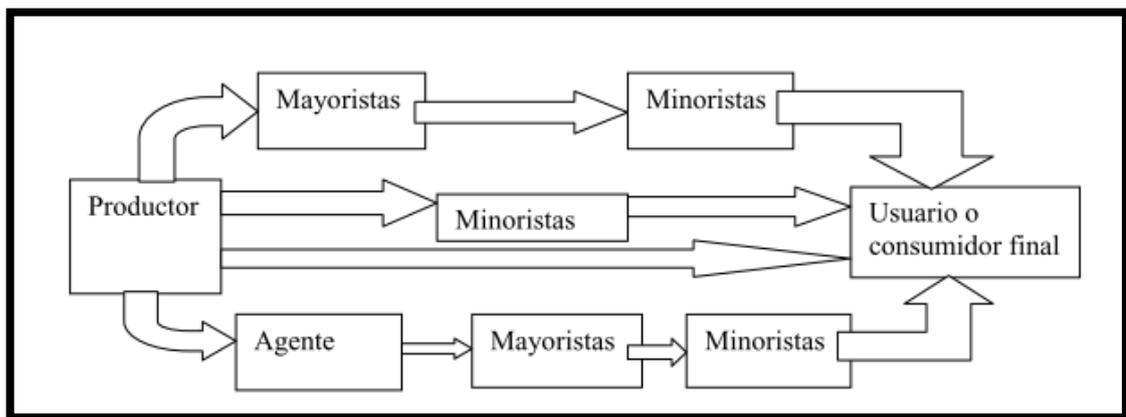


Figura 5-2: Canales de distribución

Fuente: Contreras, 2013

2.3 Plan de negocios

Un plan de negocios es un documento que, en forma ordenada y sistemática, detalla los aspectos operacionales y financieros de una empresa. Al igual que un mapa guía a un viajero, el plan de negocios permite determinar anticipadamente donde se queremos ir, donde nos encontramos y cuanto nos falta para llegar a la meta fijada. (Chavariaga et al. 2013)

Incluso se puede decir que un plan de negocios es un hecho de confirmación de la elección correcta en términos de viabilidad económica, ruta elegida y claridad de las fuentes de financiación y actividades. Así como evaluar los resultados que se planean lograr en proceso de implementación del proyecto. (Asanza, Chempe y Yáñez 2013)

Las principales aplicaciones que presenta un Plan de Negocio según (Chavarriga et al. 2013) son las siguientes:

- Constituye una herramienta de gran utilidad para el propio equipo de promotores ya que permite detectar errores y planificar adecuadamente la puesta en marcha del negocio con anterioridad al comienzo de la inversión.
- Facilita la obtención de la financiación bancaria, ya que contiene la previsión de estados económicos y financieros del negocio e informa adecuadamente sobre su viabilidad y solvencia.
- Puede facilitar la negociación con proveedores.
- Captación de nuevos socios o colaboradores.

2.3.1 *Objetivos del plan de negocios*

Ninguna empresa que pretenda competir en los complejos mercados actuales puede pasar por alto la tarea de imaginar escenarios futuros. El plan de negocios muestra en un documento el o los escenarios más probables con todas sus variables, para facilitar un análisis integral y una presentación a otras partes involucradas en el proyecto (inversionistas, socios, bancos, proveedores, clientes). (Marcillo 2012)

Las ideas en abstracto pueden ser geniales, pero si no se tiene en claro cómo transformarlas en realidad, pueden no encontrar apoyo, tambalearse frente a los problemas o quedar olvidadas en el tiempo. (Marcillo 2012)

El principal “objetivo de toda empresa comercial es tener utilidades. Ello nos lleva a que para conseguir su objetivo una empresa tiene que producir productos o servicios, que se intercambian por dinero, en un lugar llamado el mercado.” (Chavarriga et al. 2013)

Los objetivos que justifican la elaboración de un plan de negocios difieren según el momento de la vida de la empresa y el tipo de negocio que vaya a planificarse. “En general, las razones por las que se decide realizar un plan de negocios son:

- Tener un documento de presentación de un proyecto a potenciales inversionistas, socios o compradores.
- Asegurarse de que un negocio tenga sentido financiera y operativamente, antes de su puesta en marcha.
- Buscar la forma más eficiente de llevar a cabo un proyecto.
- Crear un marco que permita identificar y evitar potenciales problemas antes de que ocurran, con el consiguiente ahorro de tiempo y recursos
- Prever necesidades de recursos y su asignación en el tiempo.
- Evaluar el desempeño de un negocio en marcha

2.3.2 Estructura del Plan de Negocios

Para ordenar en forma estructurada las ideas sobre un negocio o empresa, numerosos autores han desarrollado esquemas o estructuras para la planeación, que son todas coincidentes. En resumen, podemos decir que todas ellas hacen un análisis de los elementos que constituyen una empresa, entendiendo como tal, las personas y recursos físicos organizados, con la finalidad de conseguir un objetivo. Para los fines de planeamiento una empresa puede estar constituida por una o varias personas. (Chavarriga et al. 2013)

Según Weinberge (2009), la interacción anticipada de los elementos que constituyen la empresa son los que deben incluirse, con el detalle que se requerido en un plan de negociosl. Sin constituir una enumeración taxativa y completa, los elementos recomendados incluir son los siguientes:

- Empresa orígenes de la empresa.
- Objetivos y filosofía de la empresa.
- Características de la empresa.
- Composición y organización.
- Recursos humanos.
- Recursos físicos.
- Productos o servicios: productos actuales y sus características. Estrategias de producción / servicios.
- Precios venta y costos.
- Mercado: determinación mercado objeto distribución y logística.
- Análisis de la competencia.
- Mercadeo: plan de mercadeo (comunicación con el mercado objeto)
- Mezcla de promoción: campaña de ventas - campaña de publicidad - etc.

- Plan financiero: objetivos de venta, costos, gastos y utilidades esperadas.

2.3.3 Componentes del plan de negocios

A continuación se describen los componentes del plan de negocios, según Véliz-Intriago (2017).

- Definición del producto o servicio: Constituye la etapa en la que se describe el producto/servicio, justificando, por qué un consumidor o cliente, compraría ese bien o servicio y se responde los siguientes interrogantes: ¿qué tipo de valor agregado genera el producto/servicio?, ¿Cuál es su factor diferenciador?
- Modelo de negocio: Describe el modelo de negocio de la empresa, es decir responde al interrogante ¿De qué manera la empresa generara ingresos?
- Estudio de Mercado: Corresponde a la identificación del mercado objetivo, así como al análisis de la oferta y la demanda para establecer el potencial de posibles consumidores a futuro. También permite diseñar una estrategia de comercialización efectiva, en términos de la fijación del precio del producto/servicio ofrecido, su publicidad, la plaza de venta y las características físicas del mismo.
- Aspectos técnicos: En esta etapa se debe considerar aquellos aspectos de carácter técnico-operativo de la empresa, tales como: tipo de maquinaria a emplear, diseño de la línea de producción o fabricación del producto, disponibilidad de materia prima, etc., que garantice la viabilidad del proyecto.
- Aspectos legales y administrativos: La selección de la forma jurídica para la constitución de la empresa debe estar determinada, en alguna medida, por el alcance del proyecto, el tamaño del mercado y las condiciones técnicas de la empresa. En esta etapa también se debe establecer la estructura organizacional de la empresa, que permitirá identificar los diferentes niveles de jerarquía, los productos o áreas administrativas involucrados, así como la naturaleza de la empresa.
- Análisis estratégico: La identificación de oportunidades y amenazas en el entorno, así como la identificación de las debilidades y fortalezas propias de la empresa, permiten obtener resultados más efectivos y aumentan la probabilidad de éxito de la empresa.
- Análisis de riesgos: Constituye una herramienta fundamental para prevenir el fracaso de un proyecto de emprendimiento, puesto que permite identificar, evaluar, analizar y monitorear los factores internos y externos, que ponen en riesgo la continuidad del proyecto empresarial; minimizando las pérdidas y logrando un mejor aprovechamiento de las oportunidades.

El plan de negocios ayuda a alcanzar un conocimiento amplio y objetivo de la empresa o la actividad que pretende poner en marcha. Al mismo tiempo encontrar socios o servir de base para convencer a estos del mérito del proyecto y conseguir reunir los recursos y capacidades necesarias para poner en marcha el plan y de esta manera obtener el financiamiento para ejecutar el negocio. (Chavariaga et al. 2013)

Para llevar a cabo un estudio de Factibilidad proyecto de inversión se requiere, por lo menos, según la metodología y la práctica vigentes, de la realización de tres estudios: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Económico-Financiero. (Chavariaga et al. 2013)

2.4 Diseño de plan de negocios

Desde mediados de los años noventa se ha escrito mucho sobre la importancia de los planes de negocios para el desarrollo de nuevas experiencias empresariales exitosas. Es considerable el número de libros y páginas en Internet que muestran la estructura de un plan de negocios, e inclusive muchos concursos nacionales e internacionales determinan la estructura que debe tener el plan. Pero no existe una única estructura que pueda servir a los distintos destinatarios o usuarios de este documento. Cada emprendedor e inversionista requiere un plan de negocios particular y por ello, el empresario debe ser capaz de definir cuál es la mejor estructura, en función a la solicitud de cada destinatario, audiencia o público demandante. (Weinberge 2009)

Tabla 4-2: Tabla comparativa de la estructura de planes de negocio

PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA (INVERSIONISTA O GERENTE) NUEVA EMPRESA	PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRESA EN MARCHA (GERENTE)
Resumen ejecutivo	Resumen ejecutivo
Formulación de idea de negocio Análisis de la oportunidad Presentación del modelo de negocio	Descripción de la empresa: <ul style="list-style-type: none"> • Historia de la empresa • Análisis de la industria • Productos y servicios ofrecidos • Estados financieros • Equipo gerencial
Análisis del entorno	
Análisis de la industria, del mercado y estimación de demanda.	Descripción de la competencia, de la posición competitiva y del mercado objetivo.

Planeamiento estratégico <ul style="list-style-type: none"> • Análisis FODA • Visión • Misión • Objetivos estratégicos • Estrategia genérica • Fuentes de ventajas competitivas • Alianzas estratégicas 	Planeamiento estratégico <ul style="list-style-type: none"> • Análisis FODA • Estrategias de crecimiento y expansión • Alianzas estratégicas
Plan de marketing	Estrategias de marketing y ventas
Plan de operaciones	Análisis de la infraestructura
Diseño de la estructura y plan de recursos humanos	Rediseño de estructura y cambios en la gestión de la empresa
Proyección de los estados financieros	Modelo financiero
Evaluación financiera	Evaluación financiera
Conclusiones y recomendaciones	Conclusiones y recomendaciones
Anexos	Anexos

Fuente: Weinberge, 2009

CAPITULO III

3 ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Características del lugar

3.1.1 Localización

El presente trabajo de investigación se realizó en la ciudad de Riobamba, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.

3.1.2 Localización de la microempresa

La planta de producción y donde se realizó el presente trabajo de investigación está ubicado en el “Barrio el Florecer” al sur de la ciudad de Riobamba, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.

3.1.2.1 Ubicación geográfica

Tabla 1-3: Ubicación geográfica de la planta

Altitud	2758 m.
Coordenadas	1°41'19.4" S 78°37'36.0" O (Grados, Minutos y Segundos)
Código plus	896F+G8 Riobamba
Dirección	Av. Costa Rica “Barrio el Florecer”
Código postal	060109

Realizado por: Amboya, B. 2020

3.1.2.2 Mapeo macro

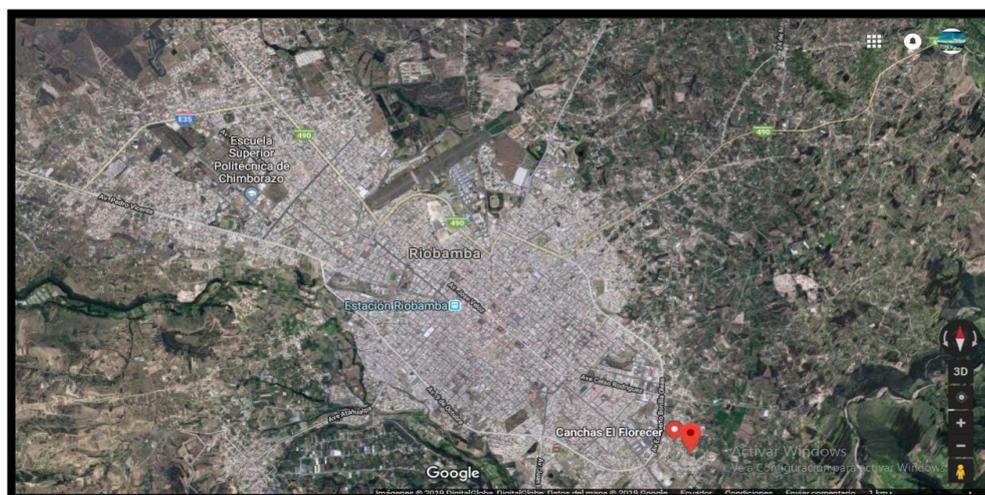


Figura 1-3 Macro localización de la planta de producción PROTEIN

Fuente: Extraído de Google Maps.

3.1.2.3 *Mapeo micro*

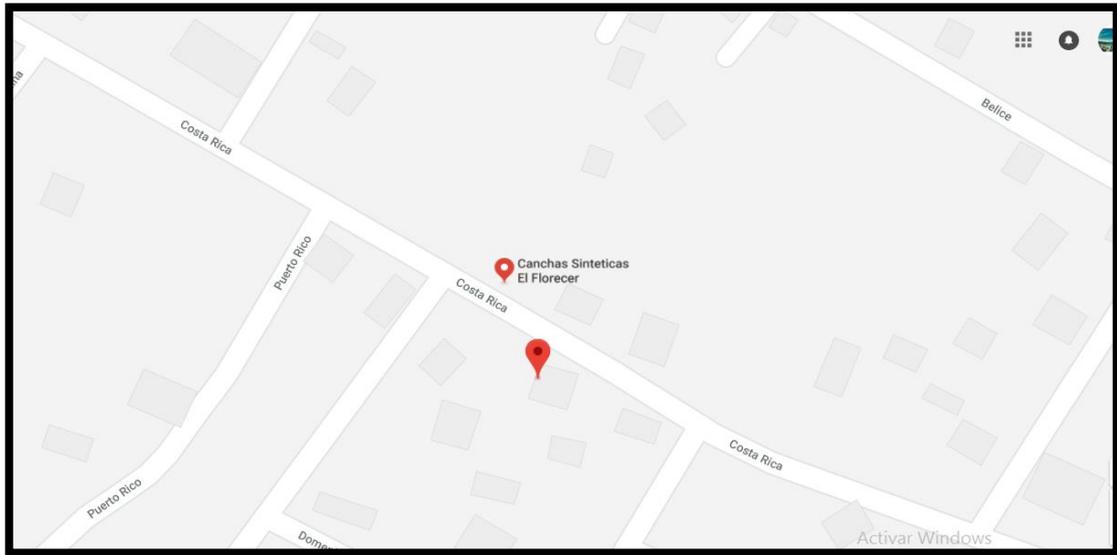


Figura 2-3: Micro localización de la microempresa PROTEIN

Fuente: Extraído de Google Maps.

3.2 **Materiales y equipos**

3.2.1 *Materiales*

Encuestas, esferos, lápiz, hojas, portapapeles, libreta de apuntes.

3.2.2 *Equipos*

Cámara fotográfica, calculadora, impresora, computadora, memoria USB.

3.3 **Metodología**

3.3.1 *Enfoques de la investigación*

La presente investigación es de tipo cuantitativa y cualitativa.

3.3.1.1 *Investigación cuantitativa*

Es la que analiza diversos elementos que pueden ser medidos y cuantificados. Toda la información se obtiene a base de muestras de la población, y sus resultados son extrapolables a toda la población, con un determinado nivel de error y nivel de confianza.

3.3.1.2 *Investigación cualitativa*

Se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto. Este enfoque se selecciona cuando se busca comprender el punto de vista de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas) acerca de fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad.

3.3.2 *Métodos y técnicas de investigación*

3.3.2.1 *Métodos*

- Analítico: Permitió realizar un análisis estratégico, aplicando entrevistas, observación, y las variables correspondientes a los objetivos de la investigación.
- Deductivo: Este método fraccionó la información facilitando su sistematización, lo cual ayudó en el proceso de toma de decisiones, y formulación de las estrategias para el diseño de la empresa.
- Inductivo: Se aplicó este método para establecer las conclusiones finales a partir de la información recopilada durante el proceso de investigación.

3.3.2.2 *Técnicas*

- Observación: Esta técnica se empleó para obtener información directa y señalarla por escrito, lo que permitió complementar la información generada por otras técnicas
- Encuesta: Permitió recopilar la información necesaria aplicando el cuestionario de preguntas a los potenciales clientes y actores relacionados con la temática de la investigación.

3.3.3 *Fuentes de información*

- Fuentes Primarias: Dado el requerimiento de un estudio se acude a la observación y aplicación de encuestas debido a la naturaleza de esta investigación.
- Fuentes Secundarias: Para la realización de este proyecto, fue necesario una revisión de textos y documentos relacionados, los cuales permitieron desarrollar los componentes que conforman el plan de negocios.

3.3.4 Población de estudio

Para la realización de este estudio, se tomó en cuenta a las personas que se encuentran en Ciudad de Riobamba.

Muestreo: Se aplicó el muestreo “aleatorio simple” el cual consiste en elegir un individuo al azar, hasta que la muestra requerida se haya completado.

3.3.5 Tamaño de la muestra

Para la determinación del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula, que es aplicada para poblaciones finitas. Fórmula según (Carvajal 2012) :

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

Donde:

n= Muestra

Z= Nivel de confianza del 95%

P= Probabilidad de éxito

q= Probabilidad de fracaso

e²= Margen de error

3.4 Situación actual

Una de las principales necesidades de los emprendedores es conocer la situación actual de su empresa. Resulta importante tener una imagen clara del entorno de actuación, las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la misma, para poder trabajar en posibles mejoras. Este proceso permitió tomar mejores decisiones y tener claro los pasos a seguir para lograr el éxito empresarial.

3.4.1 Análisis interno

Consistió en detectar las fortalezas y debilidades de la empresa las cuales originen ventajas o desventajas competitivas. Para llevarlo a cabo se estudiaron los siguientes factores:

- **Producción:** capacidad de producción, costes de fabricación, calidad e innovación tecnológica.
- **Marketing:** línea y gama de productos, imagen, posicionamiento y cuota en el mercado, precios, publicidad, distribución, equipo de ventas, promociones y servicio al cliente.
- **Organización:** estructura, proceso de dirección y control y cultura de la empresa.
- **Personal:** selección, formación, motivación, remuneración y rotación.
- **Finanzas:** recursos financieros disponibles, nivel de endeudamiento, rentabilidad y liquidez.
- **Investigación y desarrollo:** nuevos productos, patentes y ausencia de innovación.

3.4.1.1 *Análisis FODA*

Según Mantilla & Jefferson (2012), el FODA permite realizar un análisis de la compañía, dividiéndola en dos partes: interna (fortalezas y debilidades) y externa (amenazas y oportunidades), posterior a este análisis, se puede formular una estrategia para utilizar las fortalezas de la compañía, atacar las debilidades, aprovechar las oportunidades y protegerse de las amenazas.

Mediante la herramienta FODA se analizó las fortalezas y debilidades de la microempresa, como también las oportunidades y amenazas del entorno, esto permitió que el proyecto cumpla con todos los objetivos propuestos y estar preparados para posibles cambios que se realicen a lo largo del desarrollo del mismo.

3.4.2 *Análisis externo*

Se trata de identificar y analizar las amenazas y oportunidades de nuestro mercado. Abarca diversas áreas:

- **Mercado:** consiste en definir el target (mercado objetivo) y sus características. También los aspectos generales (tamaño y segmento de mercado, evolución de la demanda, deseos del consumidor), y otros de comportamiento (tipos de compra, conducta a la hora de comprar).
- **Sector:** detectar las tendencias del mercado para averiguar posibles oportunidades de éxito, estudiando las empresas, fabricantes, proveedores, distribuidores y clientes.
- **Competencia:** identificar y evaluar a la competencia actual y potencial. Analizar sus productos, precios, distribución, publicidad, etc.
- **Entorno:** son los factores que no podemos controlar, como los económicos, políticos, legales, sociológicos, tecnológicos, etc.

3.5 Estudio de mercado

La realización del estudio de mercado para un producto o servicio, tiene enorme importancia en la formulación del proyecto, ya que se constituye en la base a partir de la cual se pueden llevar a cabo los siguientes estudios, sin la información obtenida en el estudio de mercado sería imposible desarrollar el estudio técnico y el estudio financiero.

El estudio de mercado ayuda a determinar y probar la existencia de un número suficiente de consumidores o usuarios que cumplen ciertos requisitos para constituir una demanda que justifique la prestación de un servicio, en un tiempo y espacio determinados. (Chavarriaga et al. 2013)

Mediante el estudio de mercado se pudo describir posibles escenarios en el futuro, conociendo mediante el plan, cuáles son las necesidades insatisfechas del mercado, cuál es el mercado potencial, qué buscan los consumidores, qué precios están dispuestos a pagar, cuántos son los clientes que efectivamente comprarán y por qué lo harán.

3.5.1 Componentes de un estudio de mercado

3.5.1.1 Objetivos de mercado

Antes de emprender cualquier proceso de investigación, se debe establecer claramente los objetivos que se quieren alcanzar, es decir se debe mencionar lo que se desea lograr con el proceso a realizarse. Una vez fijados los objetivos se establece la metodología adecuada para alcanzarlos y las herramientas necesarias. Esto permite escoger los medios oportunos, optimizar recursos y recolectar la información necesaria para realizar el análisis. (CEPYME, 2015)

3.5.1.2 Recolección de información

La información a recolectar debe ser la que nos permita, una vez analizada, cumplir con los objetivos del estudio por lo que debe ser clara y precisa, para la recolección de información es importante determinar las fuentes de la que se va a obtener la información según Pérez (2016), puede ser proveniente de:

Fuentes primarias que proporcionan datos concretos sobre el problema a investigar. Son el resultado de estudios a medida. Pueden ser internas o externas, según la procedencia de la información.

Fuentes secundarias que se refiere a informes o estudios que no han sido diseñados concretamente o a medida para la resolución del problema a analizar, pero son datos que se obtiene del criterio del personal que trabaja en la empresa.

3.5.1.3 *Encuestas*

Las claves del procedimiento para realizar una encuesta de calidad que nos proporcione datos fiables, están en la correcta elección de la muestra y en el diseño del cuestionario.

La Fundación Pública andaluza (2002), menciona que para determinar la muestra hay que considerar 3 aspectos claves:

- El tipo de gente a la que se debe entrevistar, centrándose en el segmento concreto de la población a partir del cual se obtiene la muestra y al que se debe dirigir.
- El número de personas que se debe entrevistar, el cuál debe ser tomado de una pequeña muestra de la población universo. Para calcular esta muestra, es necesario aplicar fórmulas que ayuden en la determinación del tamaño adecuado de la misma.
- La selección de las personas a las que se les va a entrevistar, el cual puede ser mediante un muestreo aleatorio o probabilístico o mediante un muestro no probabilístico.

3.5.1.4 *Elaboración del cuestionario*

La Fundación Pública Andaluza (2002), nos dice que la encuesta debe permitir detectar y medir la demanda del producto o servicio en la zona objeto de estudio. La encuesta debe ser corta, concisa y las preguntas deben plantearse de forma que generen interés de las personas a encuestar. El tiempo de la encuesta no debe ser mayor a 5 minutos con alrededor 20 preguntas. El cuestionario debe ser lo más sencillo posible intentando poner pocas opciones de respuesta y evitando preguntas abiertas.

3.5.1.5 *Validación del cuestionario*

Antes de realizar las encuestas, se someterá a prueba el cuestionario planteado para efectuar correcciones, tiempo de duración de la entrevista y comprensión del mismo. (Zumba 2019)

3.5.1.6 *Aplicación del cuestionario*

Una vez validado el cuestionario y determinada la muestra, se aplicará las encuestas. (Zumba 2019)

3.5.1.7 *Sistematización de información*

Una vez recuperados los datos, estos son tabulados, expresados y resumidos en tablas y gráficas mediante programas informáticos estadísticos como Excel, para luego poder analizar los mismos.

3.5.1.8 *Análisis de la información obtenida*

Una vez recolectada la información necesaria es importante contabilizar los datos, procesarlos, analizarlos y sacar conclusiones. Según (Weinberge 2009), es recomendable hacer un estudio de mercado que permita conocer cómo se comportan:

- Los clientes.
- Los competidores.
- Los proveedores

3.5.2 *Estudio Administrativo*

El estudio administrativo dentro del estudio de factibilidad representa uno de los aspectos más importantes, la probabilidad de éxito será mayor si la estructura administrativa es efectiva; se debe comenzar por asignar funciones y responsabilidades las cuales estará sustentadas en un organigrama que se adopte y describa la cultura organizacional de la empresa. También se debe elaborar una descripción detallada de los costos administrativos acompañado de cifras, y en esta misma sección se debe incluir el aspecto legal de la empresa, nombrando su razón y objeto social, los permisos que requiere, y los respectivos trámites de constitución. (Rojas 2018)

El objetivo de realizar un estudio administrativo es realizar un análisis que permita obtener la información pertinente para la determinación de los aspectos organizacionales de un proyecto, los procedimientos administrativos, aspectos legales, laborales y fiscales. (Zumba 2019)

3.5.3 *Estudio Técnico*

El estudio técnico tiene como finalidad proveer información, para cuantificar el monto de las inversiones y costos de las operaciones relativas en esta área, debido a que se elabora una descripción detallada del proceso de producción o de comercialización siendo el caso. (Zumba 2019)

Un estudio técnico analiza, identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para poner en marcha el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y

de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. Permitiendo proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas (Rosales, 2005).

Según Baca (2010), menciona que “el estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal”.

Con relación al análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico cumple la función de proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto. Una de las conclusiones más importantes derivada en este estudio, es que se deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto (Sapag, 2008).

De esta forma, con el estudio técnico se podrá obtener los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las máquinas se precisará su disposición en planta, la que a su vez permitirá dimensionar las necesidades de espacio físico para que el desarrollo de las operaciones se efectúe de manera normal, en consideración a las normas y principios de la administración de la producción (Sapag, 2008)

3.6 Estudio financiero

Para realizar un estudio financiero de un proyecto, se debe partir de una situación “sin proyecto” (situación actual) hasta llegar a otra “con proyecto” (consecuencias o efectos del proyecto o efectos del proyecto a ejecutarse). La complejidad del análisis financiero de un proyecto dependerá de su organización y de sus características. En su mayoría, los proyectos requerirán una proyección financiera basada, por lo menos, en un plan modelo del desarrollo. Es necesario realizar análisis complementarios que permitan determinar el impacto del proyecto en ciertas variables macroeconómicas, tales como el ingreso nacional, el empleo, la rentabilidad social de la inversión, entre otros, en otras palabras, se debe determinar el rendimiento global para la economía. (Pérez, 1993)

El apoyo fundamental del estudio financiero está contemplado en la información que proporcionan los estados financieros, ya que estos muestran la situación económica de una

empresa, su capacidad de pago o el resultado de operaciones obtenidas en un período pasado, presente o futuro. (Barandiarán, 2001)

3.6.1 Viabilidad económica y financiera

3.6.1.1 Valor actual neto (VAN)

Torres & Paredes (2017), manifiesta que el “VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable”.

(Rodríguez, 2006), indica que la ecuación para calcular el VAN es la siguiente:

$$VAN = I + \frac{FC1}{(1 + K)^1} + \frac{FC2}{(1 + K)^2} + \dots + \frac{FCn}{(1 + K)^n}$$

Dónde:

I= Inversión Inicial

FC= Flujo de caja

n= Periodo de vida útil

k= Tasa de descuento

Un aspecto primordial en para el cálculo del VAN es definir la tasa de descuento a utilizar. La tasa de descuento es la rentabilidad mínima que se le exige al proyecto. En la determinación de la misma, se deben tener en cuenta factores objetivos como: las tasas de interés a que la empresa y el país reciben recursos financieros, los niveles de rentabilidad de la rama económica a que pertenece el proyecto, el riesgo financiero, y también criterios subjetivos relacionados a la experiencia y al buen juicio de quien evalúa la inversión. (Rodríguez, 2006)

A continuación, se muestran las tasas de interés pasivas en Ecuador, para montos superiores a 100000 USD.

Tabla 2-3: Tasas de interés pasivas.

Entidad Bancaria	Interés pasivo
Banco Pichincha	3,80%
Banco Central del Ecuador	5,14%
Banco del Pacífico	5,50%
Produbanco	5,90%
BanEcuador	6,10%
Banco General Rumiñahui	6,50%

Fuente: Banco Central del Ecuador – Tasas de interés efectivas 2020

Los criterios de decisión del VAN son:

- VAN > 0 El proyecto puede aceptarse, implica que se produce un rendimiento superior al mínimo requerido y el proyecto producirá ganancias.
- VAN = 0 Dado que el proyecto no agrega valor monetario, la decisión debería basarse en otros criterios, tales como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado, beneficios sociales, u otros factores. El proyecto no producirá ni ganancias ni pérdidas.
- VAN < 0 El proyecto debe rechazarse debido a que éste producirá pérdidas, solo se aceptará un proyecto con VAN menor que cero si éste tiene un alto impacto en la sociedad. (Rodríguez, 2006)

3.6.1.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Torres & Paredes (2017), manifiesta que la tasa interna de retorno (TIR) “representa el retorno generado por determinada inversión (muy utilizada como uno de los indicadores clave en estudios de análisis de viabilidad), o sea, representa la tasa de interés con la cual el capital invertido generaría exactamente la misma tasa de rentabilidad final. Por otras palabras, representa una tasa que, cuando se le utiliza como tasa de descuento, hace el VAN igual a cero”.

$$TIR = -1 + \frac{FC1}{(1+r)^1} + \frac{FC2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FCn}{(1+r)^n} = 0$$

Donde se requiere hallar aquel valor de r que iguala a 0 los flujos de caja del proyecto y que representa, por tanto, su Tasa Interna de Rendimiento. En síntesis, la TIR se calcula igual que el VAN, la única diferencia es que se estiman aquellas tasas de actualización que hacen el VAN = 0, lo que se alcanza en un proceso de aproximaciones sucesivas. (Rodríguez, 2006)

Según Sevilla (2017), la tasa interna de retorno (TIR) es una medida utilizada en la evaluación de proyectos de inversión que está muy relacionada con el valor actualizado neto (VAN). También se define como el valor de la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, para un proyecto de inversión dado.

Rodríguez (2006), menciona que los criterios de decisión de la TIR son:

- $r >$ Se debe realizar el proyecto debido a que la rentabilidad del proyecto es mayor que el costo de oportunidad del capital.
- $r <$ No realizar el proyecto, solo se aceptaría para proyectos de financiamiento, en los cuales el propósito del proyecto es pedir un determinado préstamo por el cual hay que pagar intereses a una tasa k .
- $r =$ El decisor es indiferente entre realizar el proyecto o no.

3.6.1.3 *Relación beneficio-costo*

La relación Beneficio-Costo (B/C) compara de forma directa los beneficios y los costos. Para calcular la relación (B/C), primero se halla la suma de los beneficios descontados, traídos al presente, y se divide sobre la suma de los costes también descontados. (Ucañan 2015). Según Rodríguez (2006), para una conclusión acerca de la viabilidad de un proyecto, se debe tener en cuenta la comparación de la relación B/C hallada en comparación con 1, así tenemos lo siguiente:

- $B/C > 1$ Se da cuando los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es rentable.
- $B/C = 0$ Se da cuando los ingresos son iguales que los egresos, entonces el proyecto no tiene ni pérdidas ni ganancias.
- $B/C < 1$ Indica que los ingresos son menores que los egresos, en este caso el proyecto no es rentable.

3.6.1.4 *Periodo de recuperación*

Torres & Paredes (2017) manifiesta que el periodo de recuperación (PRC) “Es una técnica que tienen las empresas para hacerse una idea aproximada del tiempo que tardarán en recuperar el desembolso inicial en una inversión”

La información recolectada a lo largo de la investigación fue tabulada, organizada y analizada empleando los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

CAPÍTULO IV

4 ENTORNO JURÍDICO

4.1 La microempresa (reseña histórica)

Corría el año 2000 y la reciente dolarización causaba estragos en la sociedad ecuatoriana, la falta de empleo y los salarios bajos obligaban a las personas a buscar nuevas oportunidades de trabajo. Es así como una joven pareja Riobambeña Juan y Rosita, comenzaron un emprendimiento familiar, pues encontraron en la elaboración artesanal y comercialización de maní confitado un trabajo seguro y también estabilidad económica.

Con el paso del tiempo el pequeño negocio familiar se fue fortaleciendo y se fueron agregando productos tradicionales como las habas de sal y dulce, maní de sal, maní dulce y ajonjolí, tostado de dulce, tostado de sal, chulpi, habas saladitas, y también las hojuelas de papa, lo cual causo gran aprecio por parte de los consumidores y hoy en día se cuenta con una amplia línea productos.

La pequeña empresa tomo el nombre PROTEIN, y bajo esta marca se empezó a distribuir en los principales supermercados de la ciudad como: La Ibérica, Camari, Ahí es, Redmarket y otros, ya que en sus inicios la distribución se realizaba en tiendas cercanas y de forma ambulante, pero siempre buscando la satisfacción del cliente de manera rápida, saludable y placentera. En la actualidad, se puede apreciar una aparente estabilidad en el negocio, pero a pesar de ello y su sostenibilidad a través del tiempo la microempresa carece de estudios que sustenten la viabilidad de las hojuelas de papa, ya que la mayoría de los procesos de elaboración y comercialización se realizan sin ninguna planificación, además hay mucha competencia por parte de otras empresas de alimentos, por lo que el plan de negocios para este producto es vital, para un mejor desempeño de la microempresa.

4.1.1 Descripción de la empresa

La microempresa está constituida bajo la forma de persona natural.

4.1.1.1 Tipo

Artesanal – Siendo que la mayoría de procesos manuales y una minoría de manera industrial en la elaboración de las hojuelas de papa.

4.1.1.2 Tamaño

Microempresa – Personal menor a 10 integrantes.

4.1.1.3 Ubicación

País: Ecuador

Provincia: Chimborazo

Cantón: Riobamba

Parroquia: Maldonado

Sector: El florecer

Dirección: Av. Costa Rica e Israel.

4.1.2 Visión

Ser una empresa líder en la producción y distribución de snacks (hojuelas de papa) en la ciudad de Riobamba y a futuro llegar a todo el mercado de la sierra ecuatoriana, con una planta de producción mejorada y con personal altamente calificado, asegurando la eficiencia y calidad en los procesos de producción.

4.1.3 Misión

PROTEIN busca satisfacer las expectativas del cliente con una variada y nutritiva línea de snacks los cuales son elaborados higiénicamente, con la finalidad de que el consumidor se sienta conforme y plenamente complacido.

4.1.4 Valores

La “confiabilidad”, “calidad”, y “compromiso” son las cualidades que resaltamos dentro de nuestra empresa como fuera de ella.

4.1.4.1 Confiabilidad

Confiamos en el trabajo que realizamos, por lo que garantizamos todos los procesos en la elaboración de las hojuelas de papa.

4.1.4.2 Calidad

En todos los ámbitos, sobre todo en el proceso de elaboración, garantizando al consumidor un producto de calidad.

4.1.4.3 Compromiso

Mantenemos nuestro compromiso con el cliente al respetar todas las normas existentes, poniendo a disposición del consumidor un producto que sobrepase sus expectativas.

4.1.5 Objetivos de la empresa

A continuación, en la **Tabla 1-4**, se describen los objetivos de la empresa.

Tabla 1-4: Objetivos de la empresa

OBJETIVOS	
CORTO PLAZO	
	<ul style="list-style-type: none">• Producir hojuelas de papa de excelente calidad y dar a conocer el producto mediante la distribución en los principales supermercados, minimarkets y tiendas de la ciudad.• Incrementar el 10 % de la producción y ventas en el primer año de la ejecución del plan, y mantener el incremento en los años posteriores para asegurar la sostenibilidad de la misma.
MEDIANO PLAZO	
	Incrementar los canales de comercialización, siendo proveedores de grandes empresas como Supermaxi, Tía, Santa María y otros.
LARGO PLAZO	
	Posicionar el producto en la mente del consumidor y extender el mercado a lo largo de la sierra ecuatoriana.

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.1.6 Análisis FODA

El análisis FODA permitió analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas existentes en la microempresa (PROTEIN), como también los factores internos y externos (características únicas de otros competidores) siendo esta la información base para los pasos posteriores en la planificación y así lograr los objetivos del negocio.

Tabla 2-4: Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y experiencia para la elaboración del producto. • Permisos necesarios para laborar • Las hojuelas de papa son saludables, nutritiva y de alto sabor. <p>Distinguida clientela, y los productos ya se venden en los principales supermercados de la ciudad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EL producto es completamente natural y puede ser consumido por todo tipo de personas • Demanda continua
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No se conoce la capacidad de producción de la planta. • Carece de una estructura administrativa y contable. • No se cuenta con un plan de negocios • Falta de entrenamiento y capacitación al personal. • Desconocimiento de la marca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad de precios de la materia prima • Aparición de nuevos competidores con productos similares • Escasa mano de obra capacitada.

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.1.7 Ventajas competitivas

La microempresa tiene a disposición de la clientela una línea de 11 productos, que incluye el producto en estudio, las hojuelas de papa. Esto permite al consumidor elegir la opción que más le guste. Además, según los análisis realizados por el laboratorio LASA, el producto es completamente natural y puede ser consumido por todo tipo de personas ya que es medio en grasa, medio en azúcar y bajo en sal. Es importante conocer que las hojuelas de papa PROTEIN, pasan por un proceso artesanal por lo cual conservan su característico sabor tradicional, asimismo, su empaque transparente permite apreciar la calidad del producto, y su precio más económico que la competencia, representan una oportunidad del negocio y ventajas en el mercado.

4.1.8 Análisis de la industria

Dentro de Ecuador, la industria de alimentos ha registrado en los últimos años, ser la de mayor crecimiento, convirtiéndose en la principal actividad dentro de la industria manufacturera. Esto se debe a la importante producción primaria del país, lo cual ha generado un relevante desarrollo para la industria de alimentos. (Cabrera 2018)

La industria de snacks ha sido una de las industrias más dinámicas en la categoría de Alimentos y Bebidas. Según un nuevo informe de “Business Insights”, el mercado de los snacks es uno de los más representativos en la industria alimenticia. En el 2009, fue valorado en 77 mil millones de dólares, registrando un incremento del 5,3% respecto al 2008. Sin embargo, esta valoración subestima otros productos que compiten directamente con los snacks tradicionales, tales como productos de panificación, confites, frutas, quesos, etc.; que cada vez ingresan en esta categoría por su propuesta comercial. (Chon et al. 2012)

El sub sector de elaboración de alimentos y bebidas en el año 2015 suma 3.229,67 millones, con una participación en el total del PIB de 4,67%, representa el 38,0% del sector manufacturero (excepto refinación de petróleo) y el 4,7% del total del PIB. En el año 2016 evidencia un decrecimiento del 1,4% respecto al año 2015, mientras que en este año a pesar de evidenciar un crecimiento de 1,9%, es menor respecto al año 2014 que estuvo en el orden del 5,7%. (Corporación Financiera Nacional 2017)

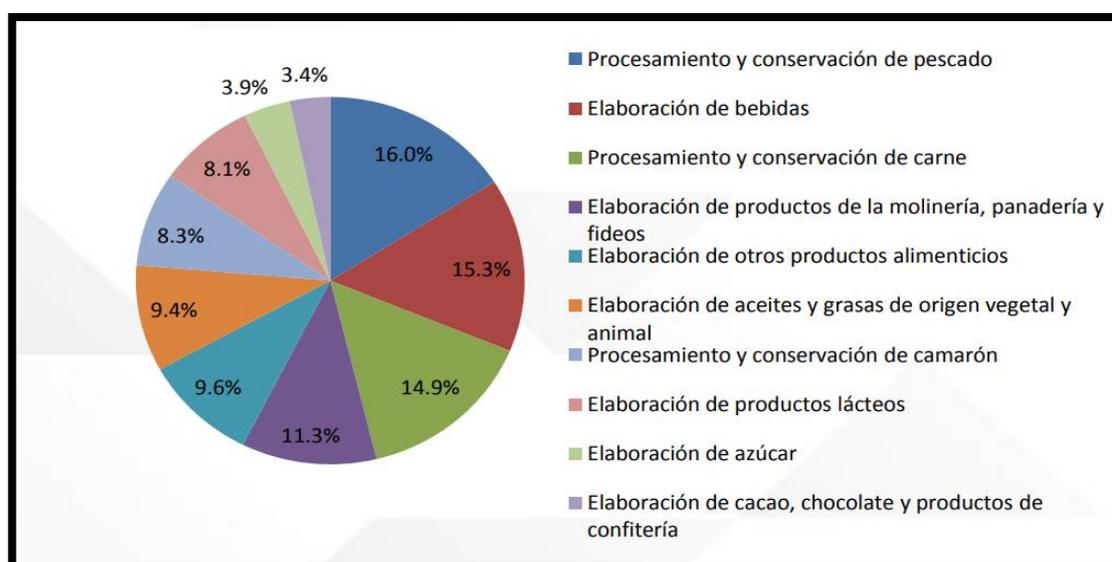


Gráfico 1-4: Participación del sector en el PIB

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Analizando estos datos, se observa una expectativa acerca de la industria de alimentos, que ha venido creciendo y puede ser de gran ventaja para obtener mayor utilidad y beneficios, de la misma manera, aprovechar la tecnología, costos, la tendencia de mercados, de un mercado en expansión; pero también se presenta una gran desventaja, hoy en día existen más participantes dentro de la industria y se puede entrar en batallas de precios para ganar una cuota y posicionamiento del mercado. (Cabrera 2018)

Según Ekos (2018), menciona que es importante destacar que, dentro del sector de la manufactura ecuatoriana, la industria de alimentos y bebidas es la que tiene el mayor peso, con un 38%. Conforme al análisis de la industria para el periodo 2008 al 2018.

El aporte de la industria alimentaria a la economía doméstica es fundamental e imprescindible, ya en el ámbito de atender una creciente demanda interna en términos de necesidades alimentarias de la población, así como de los propios requerimientos que se hacen desde el sector externo. (Carrion 2018)

Los alimentos tipo snack siempre han tenido una parte importante en la vida y dieta de todas las personas, suministros fáciles y sencillos de consumir son el auge. Además, un sin número de alimentos puede ser utilizados como snacks, siendo los más populares las papas fritas, frituras de maíz, pretzels, nueces y snacks extrudidos. (Chon et al. 2012)

En Ecuador se encuentra grandes y medianas empresas, la principal y más importante es la extranjera, que tiene la mayor participación en el mercado y está muy bien posicionada con todos sus productos como son: Doritos, Lays, Kchitos, Rufles, es la empresa Frito-Lay. (Cabrera 2018)

La ciudad de Riobamba también ha experimentado un importante crecimiento de la población, el mismo que está dado por la migración de ciudadanos de otras provincias y por el incremento de la tasa de natalidad de la misma, esto ha dado lugar a que se vayan poblando territorios que antes eran alejados y poco poblados. Este fenómeno permite tener nuevas oportunidades de negocio, como es la creación de una distribuidora de snacks para el canal detallista y mayorista. (Villacis, Villacis y Hernández 2017). En el transcurso de los años se ha visto en la ciudad de Riobamba una gran diversidad de productos alimenticios que propone el mercado, en especial la línea de Snacks, lo cual ha conllevado entre otros aspectos la creación de microempresas.

4.1.9 Calificaciones del área

4.1.9.1 Clientes

Mediante un intermediario la empresa llegará al consumidor final, en este caso los intermediarios serán las principales tiendas, minimarkets y supermercados de la ciudad. La finalidad es que el producto se encuentre disponible y al alcance del consumidor en distintos puntos de venta como son: La Ibérica, Camari, Ahí es, Redmarket, Basvimart, etc.

4.1.9.2 Proveedores

Mediante este plan se buscará analizar a cada uno de los proveedores de suministros y materia prima que tiene la microempresa PROTEIN, para poder corregir posibles desequilibrios en cuanto a precios. Con la finalidad de poder ofrecer una mejor oportunidad de mercado y reducir posibles riesgos que amenacen la sostenibilidad del negocio.

4.1.9.3 Competidores

En la industria de alimentos, específicamente en el área de snacks, en nuestro país se hallan grandes y medianas empresas, la principal y más importante es la extranjera, que tiene la mayor participación en el mercado y está muy bien posicionada con todos sus productos como: Doritos, Lays, Kchitos, Rufles, esta es la empresa Frito-Lay. (Cabrera 2018)

Otra competencia son las papas sin marca que tienen una producción artesanal. Sin embargo, estas compañías ya tienen algunos años en el mercado, por lo que sus marcas son ya reconocidas en el medio, lo que hace que la rivalidad entre empresas competidoras, sea de un nivel alto. (Mantilla y Jefferson 2012)

En las visitas realizadas a los diferentes supermercados, minimarkets y tiendas de barrio se encontró algunas marcas que se dedican a la elaboración y distribución de los chips de papa, entre las empresas más conocidas en el mercado tenemos: Fritolay, Inalecsa y Carli Snaks.

- Inalecsa

La empresa Inalecsa inaugura su planta industrial en el año de 1979, debido al comportamiento del mercado decide realizar la producción de Snacks a base de maíz y plátano. Pasan los años y

va lanzando diferentes productos como las tortillas de harina de trigo, las rosquitas de yuca y se desarrolla la extensión de saritas. (Merchán y Morocho 2011)

Debido a la calidad que tienen los productos de Inalecsa, le ha permitido tener una participación de mercado nacional es decir llegar a todos los lugares, convirtiéndose así en una fábrica industrial en la elaboración de snacks y pastelería. (Merchán y Morocho 2011)

- Fritolay

El señor Lay empezó sus actividades desde 1932, con la repartición de frituras a base de patatas, su meta era poder expandirse, finalmente lo pudo hacer mediante la compra de plantas en 8 ciudades haciéndose el hombre con más números de trabajadores a su cargo llegando a un número de 1000, con estos empleados fue que llegó a ser conocido en toda América con sus papas. (Merchán y Morocho 2011)

Fue en 1961 cuando se crea Fritolay con el fin de poder llegar a todos los mercados, cuatro años más hubo una gran consolidación con Pepsi llegando a formarse Pepsico. La unión significó para Frito-Lay la obtención de 46 plantas manufactureras tan sólo en los Estados Unidos, además de 150 centros de distribución en todo el país. (Merchán y Morocho 2011)

- Carli Snacks

Hace 15 años los señores: Rodrigo Laso, Carlos Forero y Nelson Aragón, amigos de toda una vida, decidieron unir su experiencia y esfuerzos para formar una sociedad, a la cual bautizaron con el nombre de Carli Snacks. Los socios aportaron con su amplio conocimiento en el campo administrativo, ventas y producción respectivamente, en la industria de snacks. (Villacis, Villacis y Hernández 2017)

El 2 de agosto de 1999 se realizó la primera producción de chitos bajo la marca “Panchitos”, logrando una excelente acogida, razón por la cual decidieron expandirse con su nueva variedad “Panchito Picante” y luego con Frutitas, Pa’Fritas, etc. En la actualidad cuenta con una amplia variedad de productos. La empresa comenzó con 5 personas y con una producción de 5.000 pacas de snacks mensuales. Actualmente mantiene una producción superior a 200.000 pacas mensuales; generando empleo para aproximadamente 250 familias de manera directa y 350 familias de manera indirecta (distribuidores). Carli Snacks ha crecido paulatinamente hasta convertirse en una de las empresas líder en los snacks, gracias a la gestión que mantienen sus ejecutivos y a la perseverancia que ponen sus empleados y distribuidores. (Carli Snacks 2015)

4.2 Análisis de mercado

4.2.1 *Objetivos*

- Evaluar el segmento de mercado al que va dirigido las hojuelas de papa, producidas por la microempresa PROTEIN y conocer las preferencias del consumidor.
- Estimar la demanda potencial del producto, para elaborar el plan de producción y comercialización de los mismos.
- Establecer las estrategias de marketing que ayuden a posicionar el producto en el mercado.

4.2.2 *Segmentación*

Se puede definir la segmentación, como la división del grupo de interés previsto por una organización o empresa en subgrupos. A través de la división del mercado, la organización puede ajustar sus cruzadas comerciales y metodologías de promoción para enfocarse explícitamente en las porciones distinguidas.

La mayoría de las empresas no pueden atender a todo el mercado, por lo que se debe identificar dónde vender mejor el producto. En este caso se investigó a los consumidores de snacks, y en base a la investigación de Marcillo (2012) el cual recomienda tomar en cuenta a la Población Económicamente Activa de 5 años en adelante, se realizó la segmentación de mercado tomando en cuenta el área geográfica y la edad de la población.

Para la realización de este estudio, se tomó en cuenta a la población de la ciudad de Riobamba, en una edad entre 5 y 69 años, de sexo masculino o femenino. Siendo que este producto va dirigido a la clase media que prefieran consumir snacks artesanales, saludables y nutritivos.

4.2.3 *Tamaño de la población*

La economía de Riobamba se basa en parte de la producción agrícola, sin embargo, en la ciudad también existe la presencia de industrias como cerámica, lácteas, madereras, molineras, piezas automotrices, turismo, fabricación de hornos, techos, entre otros. (Rojas 2018)

Tabla 3-4: Población urbana de Riobamba, año 2015

AÑO	POBLACIÓN
2010	225.741

2011	229.127
2012	232.564
2013	236.052
2014	239.593
2015	243.187

Nota: INEC 2015

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.3.1 Población objeto de estudio

En la **Tabla 4-4** se describe el porcentaje de la población en un rango de edad, entre 5 a 69 años, y también el número de personas en el mismo rango de edad.

Tabla 4-4: Porcentaje de la población de la ciudad de Riobamba.

POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO		
Población	% de población en edad de 5 a 69 años en 2015	Población en edad de 5 a 69 años en 2015
243.187	85,65	208.290

Fuente: Cadena, 2015

Realizado por: Amboya, B. 2020

Para obtener los datos de población para el año 2019 de la ciudad de Riobamba, se utilizó la tasa estimada de crecimiento poblacional anual del 1,5 %, que se obtuvo de las estimaciones poblacionales de la Provincia de Chimborazo del Censo Poblacional del INEC 2010

Tabla 5-4: Proyección de la población de la ciudad de Riobamba para el año 2019

AÑO	POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DE 5 A 69 AÑOS.
2015	208.290*
2016	211.414
2017	214.585
2018	217.804
2019	221.071

Fuente: *INEC 2015

Realizado por: Amboya, B. 2020

En la **Tabla 11-4**, la proyección estimada de personas en un rango de edad entre 5 a 69 años en la ciudad de Riobamba para el año 2019, es de 221.071. Esta cantidad se redujo a únicamente la clase media ecuatoriana que de acuerdo a SENPLADES en el 2015 era del 27%, por lo que la

población estimada de clase media de 5 a 69 años de la ciudad de Riobamba corresponde a un total de 59.689 personas que se encuentran dentro de nuestro segmento de mercado.

4.2.3.2 *Tamaño de la muestra*

Para la determinación del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula que es aplicada para poblaciones finitas. Fórmula según (Carvajal 2012) :

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

Donde:

n= Muestra

Z= Nivel de confianza del 95%

P= Probabilidad de éxito

q= Probabilidad de fracaso

e²= Margen de error

Muestra: Según los datos obtenidos de la estratificación por el INEC (2010) y el GAD municipal del cantón Riobamba.

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

$$n = \frac{59\ 689 * 1,56^2 * 0,5 * 0,5}{(59\ 689 - 1) * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 242$$

4.2.4 *Análisis de la competencia*

En el negocio de la industria alimentaria, en nuestro país compiten grandes y medianas empresas en el área de snacks en especial de las hojuelas de papa, la fundamental y más significativa es la extranjera, que tiene el pedazo más grande del pastel en el mercado porque está en todas partes con todos sus productos, ejemplo Frito Lay. Pero también existen empresas ecuatorianas que abastecen al mercado nacional como: Inalecsa, Carli Snacks.

4.2.4.1 A nivel nacional

Tabla 6-4: Análisis de la competencia “Inalecsa”

	
Dirección	Km. 16.5 vía a Daule Guayaquil
Teléfono	+593 4-216-2040
Página web	http://inalecsa.azurewebsites.net/
Producto	
Tamaño y precio	100 gramos a 0,85 \$ 30 gramos a 0,28 \$
Mercado	En la actualidad Inalecsa abastece el mercado nacional y también está exportando sus productos a diferentes países.

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

Tabla 7-4: Análisis de la competencia “Frito lay”

	
Dirección	Panamericana Norte Km. 7 1/2 Av. Juan de Selis Tadeo de Benítez – Quito
Teléfono	23962000
Página web	https://www.muchohomejorecuador.org.ec/producto/frito-lay/
Producto	

Tamaño y precio	Lays: 174 gramos a 1,75 \$ 29 gramos a 0,30 \$
	Ruffles : 200 gramos a 1,75 \$ 96 gramos a 0,90 \$ 48 gramos a 0,45 \$ 29 gramos a 0,30 \$
Mercado	A nivel nacional e internacional.

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

Tabla 8-4: Análisis de la competencia “Carli Snacks”

	
Dirección	Las Alondras Oe12-169 y Av. Ilaló – Quito
Teléfono	23809070
Página web	http://www.carlinsnacks.com/WebCarli/Pagina_Web/
Producto	
Tamaño y precio	28 gramos 100 gramos
Mercado	A nivel nacional

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

Las hojuelas de papa son demandadas a lo largo del año y a parte de las marcas ya posicionadas existen muchos competidores informales que venden productos sin marca ni registros sanitarios, a precios mínimos y que también se han ganado su posición en el mercado. Según Cabrera (2018), esto se debe a que el gobierno ha apoyado algunas pequeñas empresas y en la actualidad existen variedad de productos en este segmento lo cual genera que el mercado comience a buscar mejores productos.

4.2.5 Investigación de mercado

Para esta investigación fue necesario recopilar información primaria y secundaria:

- Los datos primarios se obtuvieron a través de una encuesta y por medio de la observación directa a la competencia. La encuesta fue aplicada a clientes potenciales de la ciudad.
- Para la información secundaria fue necesario consultar, publicaciones, páginas WEB, libros, artículos y trabajos de investigaciones relacionados con el tema.

4.2.5.1 Aplicación de la encuesta

Se diseñó y validó la encuesta, la misma que se puede apreciar en el **Anexo 2**.

Mediante la segmentación de mercado se realizaron 242 encuestas, las cuales fueron aplicadas a los clientes potenciales de la siguiente manera:

- A través de la plataforma Google Forms, se realizaron 142 encuestas a personas que se encontraban dentro del segmento objetivo.
- Y de forma personal se realizaron 100 encuestas a potenciales clientes que estaban dentro del segmento objetivo.

4.2.5.2 Resultados de la información obtenida

- Demanda de las hojuelas de papa

Del total de encuestados, se estableció que el 85,5 % de las personas afirman consumir hojuelas de papa, lo que permite determinar que el consumo de este producto es generalizado en la población. Mientras que el 14,5% de los encuestados menciona que no consume este producto.

- Frecuencia de consumo

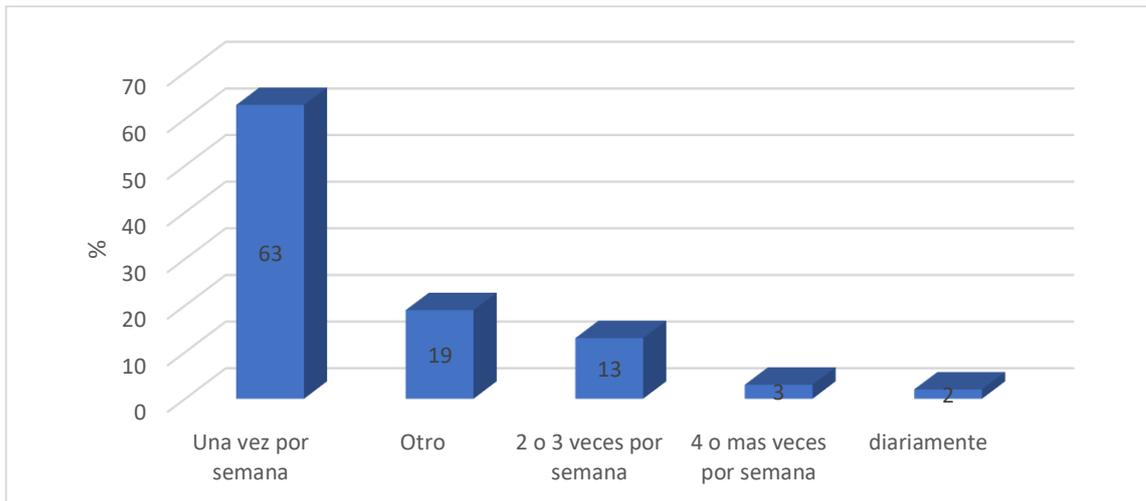


Gráfico 2-4: Frecuencia de consumo

Realizado por: Amboya, B. 2020

De los resultados obtenidos se pudo determinar que el 63 % de los encuestados consume hojuelas de papa al menos una vez a la semana, el 13% consume de dos a tres veces por semana, mientras que el porcentaje restante, tiene diversas frecuencias de consumo.

- Preferencias de tamaño del producto

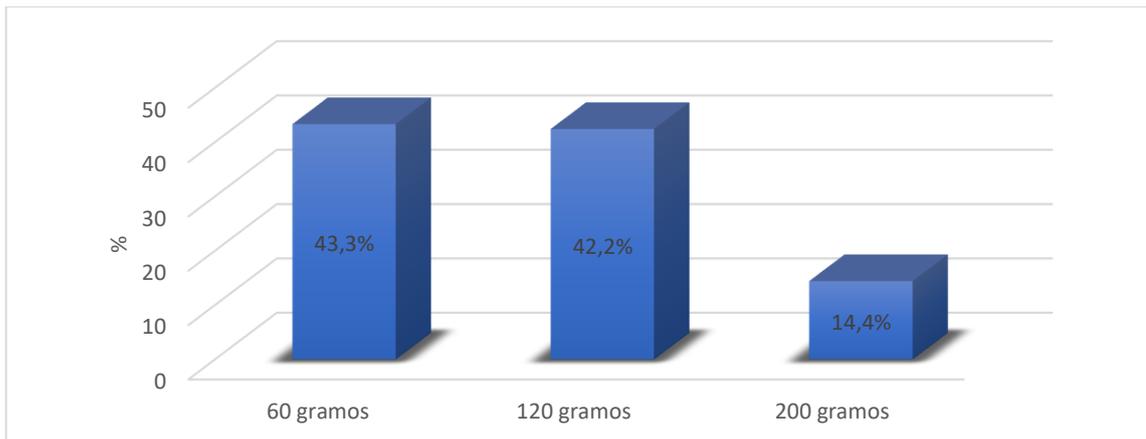


Gráfico 3-4: Preferencias de tamaño del producto

Realizado por: Amboya, B. 2020

De los resultados obtenidos se pudo apreciar que los encuestados prefirieron las fundas de hojuelas de papa de tamaño pequeño (60 gramo) y mediano (120g) con un porcentaje de 43,3 % y 42,4 % respectivamente. Solo el 14,4 % de los encuestados eligió las fundas de tamaño grande (200g). Esto muestra que la microempresa debe hacer énfasis en la producción de hojuelas de papa de tamaño mediano y pequeño.

- Gasto de los consumidores en hojuela de papa

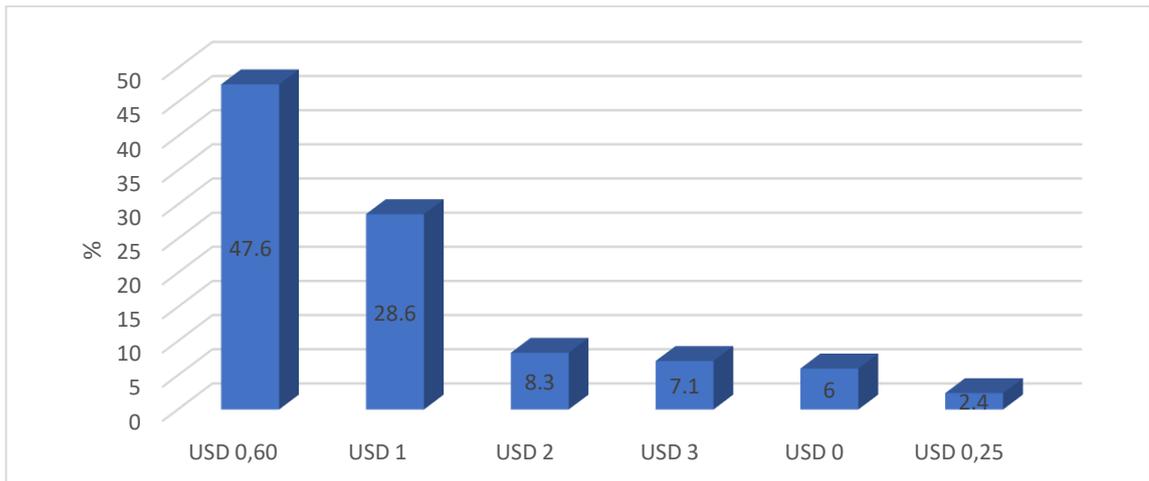


Gráfico 4-4: Gasto semanal en hojuelas de papa

Realizado por: Amboya, B. 2020

Mediante los resultados de la encuesta se pudo determinar que la mayoría de personas consume hojuelas de papa al menos una vez por semana. Por lo que, el 47,6 % de los encuestados afirmo gastar 0,6 \$ a la semana, seguido del 28,6 % que afirmo gastar 1\$. Esta información indica las preferencias del consumidor en cuanto a precios.

- Preferencias de sabor de las hojuelas de papa

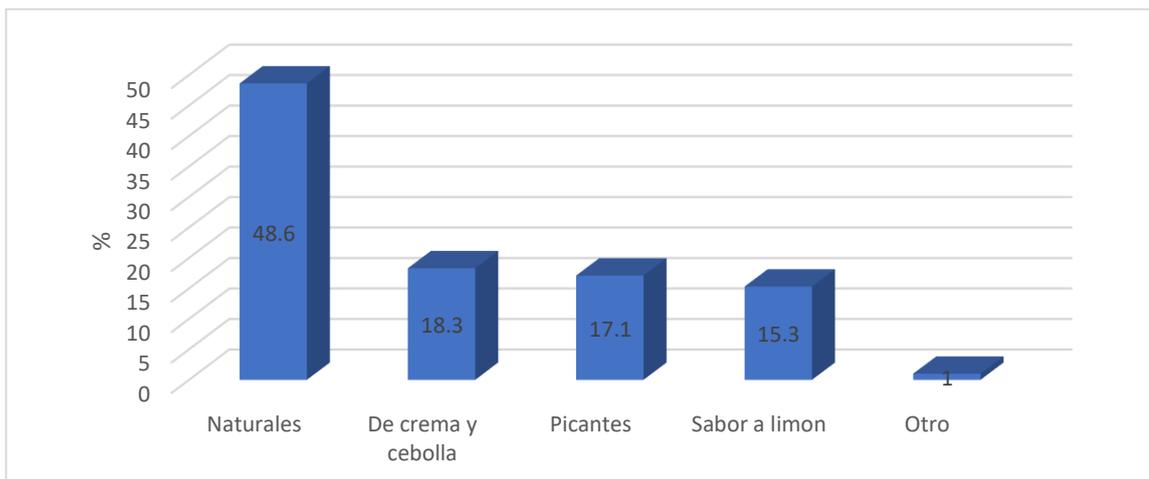


Gráfico 5-4: Preferencias de sabor de hojuelas de papa

Realizado por: Amboya, B. 2020

Los resultados muestran la preferencia de los consumidores en cuanto a sabor de hojuelas de papa se refiere. El 48,6 % eligió naturales, el 18,3 % de crema y cebolla, el 17,1 % prefiere picantes y un 15,3 % las prefiere sabor a limón. La microempresa PROTEIN, produce hojuelas de papa naturales, por lo que los resultados de la encuesta son satisfactorios con respecto a las expectativas del negocio.

- Preferencia de forma de las hojuelas de papa

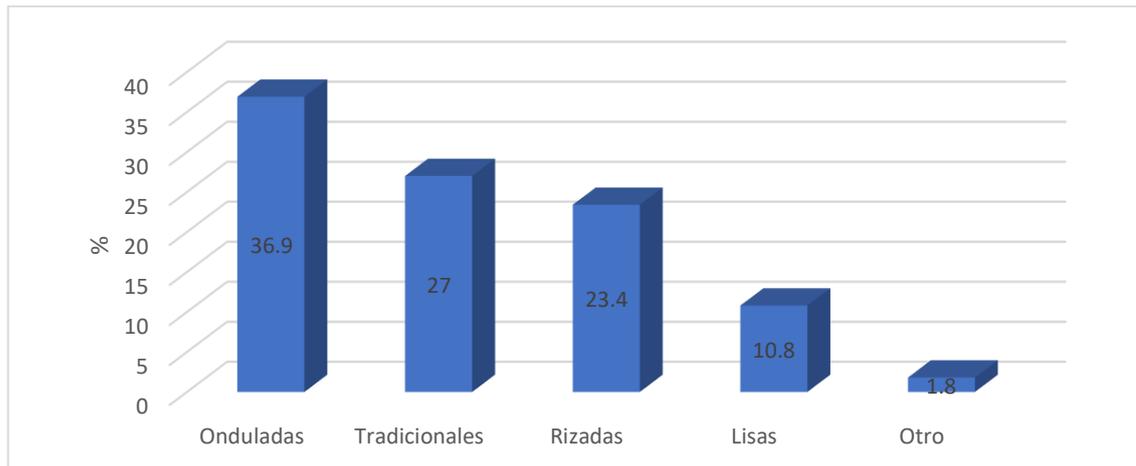


Gráfico 6-4: Forma de las hojuelas de papa preferidas por los consumidores

Realizado por: Amboya, B. 2020

Los resultados muestran que la mayoría de encuestados siendo el 36,9 %, prefiere hojuelas de papa con forma ondulada, el 26,9 % prefiere hojuelas tradicionales, el 23,7 % hojuelas rizadas y un 10,8 % prefiere hojuelas lisas. En la actualidad la microempresa solo produce hojuelas de papa tradicional, pero siguiendo la preferencia de los consumidores, habrá que analizar la producción de hojuelas con forma ondulada.

- Marca de hojuelas de papa preferida por los consumidores

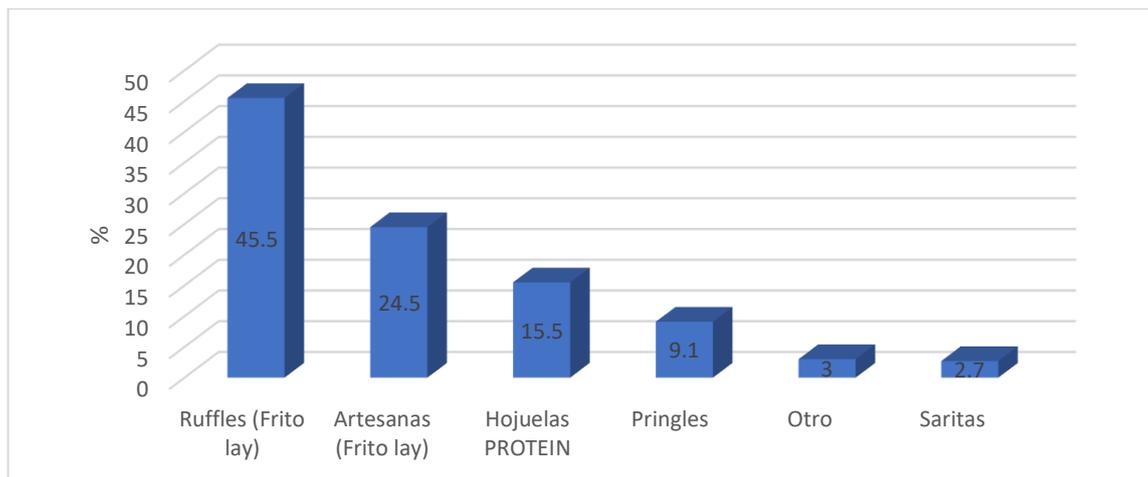


Gráfico 7-4: Marca de hojuelas de papa, preferidas por los consumidores

Realizado por: Amboya, B. 2020

Como se esperaba los resultados muestran que la empresa Frito lay con sus productos Ruffles y Artesanas, tienen un buen posicionamiento en el mercado, de manera que el 45,5 % de los encuestados prefiere Ruffles, el 24,5 % artesanas y tan solo un 15,5 % prefiere las hojuelas de

papa PROTEIN. Por lo cual es necesario invertir en publicidad y marketing para dar a conocer el producto a más personas en la ciudad de Riobamba.

- Lugar de adquisición del producto

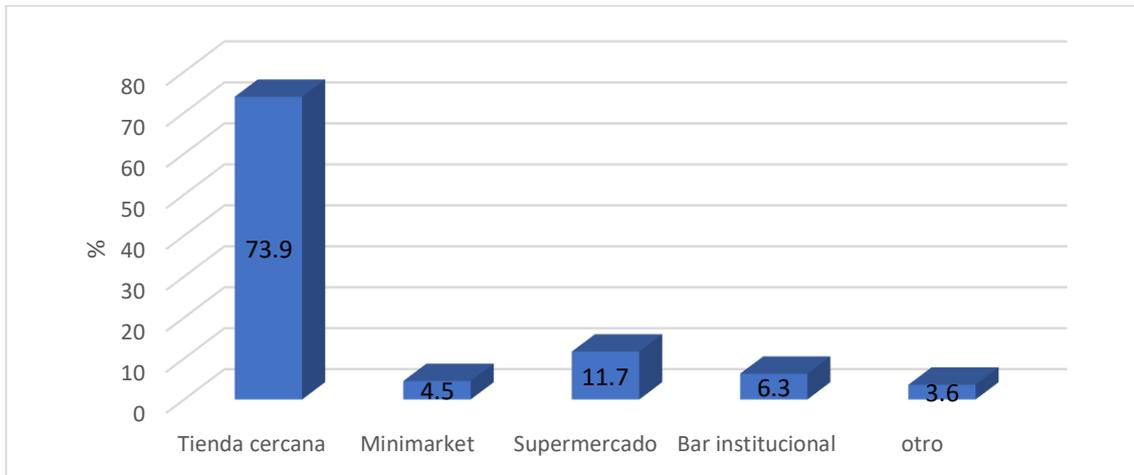


Gráfico 8-4: Lugar donde los consumidores adquieren las hojuelas de papa.

Realizado por: Amboya, B. 2020

Los resultados muestran que la mayoría de encuestados correspondientes al 75,3 % prefiere adquirir el producto en tiendas, el 11,8 % prefiere los supermercados y una mínima cantidad les gusta adquirir el producto en un minimarket y bares institucionales. Medios para informar sobre el producto ofertado

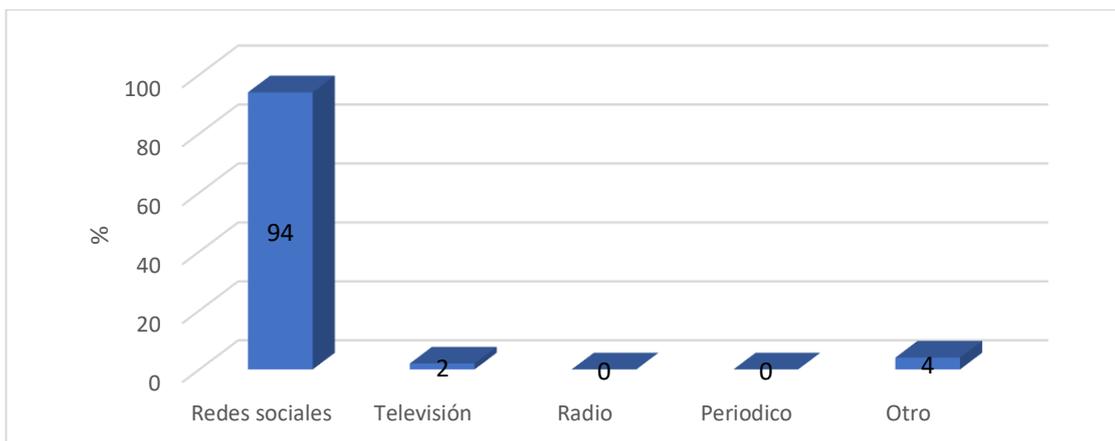


Gráfico 9-4: Medios de comunicación preferidos por el consumidor

Realizado por: Amboya, B. 2020

Los resultados muestran que la mayoría de encuestados les gustaría recibir información del producto a través de redes sociales (Facebook e Instagram), siendo esta opción preferida con un 92,7 %. Esto muestra claramente que la microempresa debe planificar la creación de una página web y redes sociales, donde las personas puedan ver y compartir contenido acerca del producto ofertado.

- Información sobre el producto

Mediante la encuesta realizada se determinó que el 81,7 % de los encuestados les encantaría recibir información del producto. Esto resulta ser muy importante ya que el marketing y la aceptación del producto por posibles consumidores, gira en torno a ello.

4.2.5.3 Resumen de la información obtenida

Mediante el análisis de las encuestas aplicadas se determinó lo siguiente.

Tabla 9-4: Resultado de las encuestas aplicadas

INDICADORES	ANÁLISIS
Demanda	Mediante las encuestas aplicadas se pudo determinar que las hojuelas de papa son demandadas a lo largo del año, pues el 83,5% afirmaron consumir el producto al menos una vez por semana. Estos datos son favorables, pues indican una gran aceptación del producto en el mercado
Oferta	Por la información secundaria, se pudo conocer sobre ciertos productos preferidos por los consumidores algunos de marcas ya posicionadas como Fritolay (Ruffles y Artesanas). Esto se corrobora con los datos obtenidos a través de la encuesta, ya que Frito Lay tuvo una aceptación del 48,9 % en el segmento de mercado estudiado. Las Hojuelas de papa PROTEIN solo tuvieron un 13 %, por lo que es necesario aplicar estrategias para posicionar el producto en la mente de los consumidores.
Oportunidad de Negocio	Los resultados mostraron que las preferencias del consumidor en cuanto al sabor de las hojuelas no son tan complicadas, pues el 48,6 % prefiere el sabor natural tradicional, y esto es justamente las que produce la microempresa PROTEIN, por lo que las conclusiones de la encuesta son satisfactorias con respecto al negocio.

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.6 Sistema de distribución

“Canal de marketing (también llamado canal de distribución), es el conjunto de organizaciones independientes que participan el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor final o de un usuario industrial.” (Velazquez 2012)

Entonces se puede decir que un canal de distribución es el camino por el cual se mueven los bienes y servicios para llegar al consumidor final, se pueden distinguir dos tipos: canal directo e indirecto. En el canal directo no existen los intermediarios si no que el consumidor puede adquirir un producto o servicio directamente del productor, mientras que en el canal indirecto el consumidor debe realizar la compra del bien a un mayorista o minorista, este proceso puede ser corto o largo dependiendo de la cantidad de intermediarios que existan en el proceso. En la actualidad la microempresa PROTEIN para la distribución de sus productos utiliza un canal de distribución indirecto de proceso corto, ya que solo existe un intermediario entre la empresa que y el consumidor final. En este caso los intermediarios vienen siendo las tiendas, minimarkets y supermercados donde los productos de encuentras disponibles para el consumidor.



Figura 1-4: Canal de distribución

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.7 Promoción del producto

La promoción se refiere al conjunto de actividades para dar a conocer un producto, marca o empresa a posibles clientes. La idea es persuadir a las personas e incentivar a comprar un producto con preferencia sobre los demás, en este caso las hojuelas de papa. La importancia de la promoción radica, en que hoy en día ninguna organización puede ganar dinero en el mercado sin llegar a los clientes de manera precisa y no podría competir con otros actores del mercado si no ofrece nuevas ventajas a los clientes sobre sus productos, es por eso que PROTEIN buscara promocionar la línea de snacks, mediante las siguientes estrategias:

4.2.7.1 *Publicidad*

Anuncio público, el cual utilizan las empresas para promocionar sus productos o servicios, este busca llegar a las personas de una manera fácil y sencilla, con el objetivo de promocionar determinado producto e incentivar sus ventas, en este caso se publicitará las hojuelas de papa.

Actualmente, todo tipo de negocio necesita hacer uso de la publicidad debido a que es un elemento clave para atraer clientes, además “el consumidor se deja llevar primero por la vista y la buena presentación de un producto, por lo que este factor condiciona el éxito del negocio.” (Cabrera 2018).

Desde sus inicios la microempresa PROTEIN, no ha utilizado la publicidad como una estrategia para mejorar las ventas, es por ello que no la logrado darse a conocer y tampoco posicionarse en el mercado local, por lo que mediante este plan se buscara darles mayor atención a los clientes, y comunicarles las bondades del producto utilizando las redes sociales.

- *Redes sociales*

Los medios tradicionales para hacer publicidad han cambiado radicalmente con la aparición de las redes sociales, por lo que aprovecharemos este medio y nos mantendremos en contacto con nuestros clientes mediante las principales redes como Facebook e Instagram, donde subiremos contenido sobre los productos y mantendremos informado al cliente sobre nuestras promociones. Además, diseñaremos una página web con el nombre la empresa, donde se podrá apreciar el producto (hojuelas de papa) y otros, también contará con la misión visión e historia de la empresa y un portal donde el cliente podrá dejar sugerencias.

4.2.7.2 *Promoción de ventas*

La promoción de ventas se realizará colocando publicidad sobre el producto a ofertarse, en los diferentes puntos de venta, además con la ayuda de impulsadoras que se contratarán, se dará a conocer las hojuelas de papa, con la finalidad de que los consumidores empiecen a relacionarse con la marca.

- En los banners publicitarios se colocará un código QR, así el consumidor podrá utilizar la cámara de su celular para escanear el código, el cual le llevará a la página de la microempresa PROTEIN, donde podrá encontrar más información sobre el producto y dejar sugerencias sobre el mismo.
- Junto con el impulso se realizará la degustación del producto (hojuelas de papa), esto se hará de forma planificada y rotativa para los distintos puntos de venta.

4.2.7.3 Marca

- Logotipo



Figura 2-4: Logotipo de la empresa

Fuente: Investigación de campo

- Slogan

EL SNACK QUE TE VUELVE CRACK. ¡PRUÉBALAS!

- Etiqueta

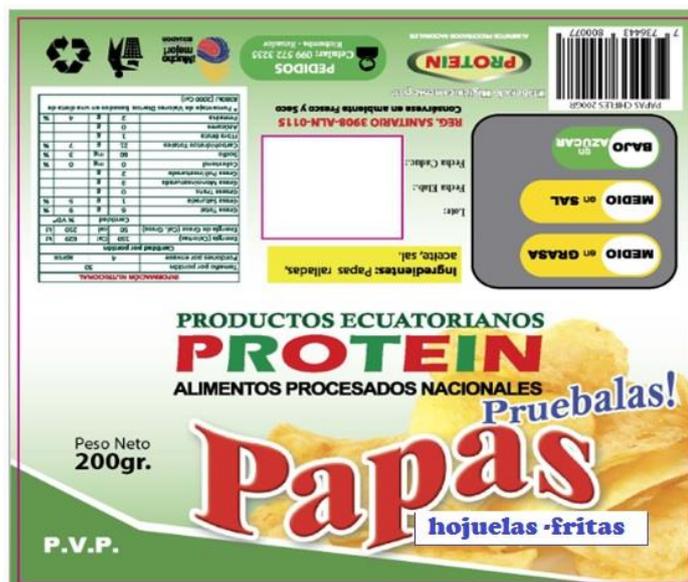


Figura 3-4: Diseño de la etiqueta del producto

- Empaque

En la actualidad la empresa tiene tres presentaciones de hojuelas de papa.

Tabla 10-4: Tabla de presentaciones del producto

PRESENTACIONES	
200 g	
120 g	
60g	

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020.

4.2.7.4 Fijación y políticas de precios

El precio es el dinero que los clientes deben pagar para adquirir el producto que necesitan. Al determinar el precio de un producto cada empresa debe tratar de que este no sea arbitrario, porque el precio nominal ofrecido determina el valor dado a los consumidores.

Según (Rojas 2018) “ la fijación de precios es muy importante, ya que influye en la percepción que tiene el cliente sobre el producto y determina la demanda del producto en el mercado.”

Históricamente los precios de los snacks PROTEIN se han fijado en base a los establecidos en el mercado; es decir, se ha tomado como referencia los precios que vende la competencia sin

descuidar los costos de producción y cuanto está dispuesto a pagar el cliente por el producto ofertado.

Por lo que, actualmente los precios fijados están de acuerdo a las siguientes políticas:

- Retribución de los costos de producción
- Rentabilidad de la empresa
- Obtener una relación beneficio/costo que permita mantener a la empresa competitiva
- Aumentar el volumen de ventas
- Competir con empresas de renombre
- Mantener y aumentar la participación en el mercado

Tomando en cuenta las políticas planteadas, se establecieron los precios para el producto como se aprecia en la **Tabla 11-5**

Tabla 11-4: Precios de las hojuelas de papa PROTEIN

Tamaño (gramos)	Precio \$
200	1,45
120	1,00
60	0,5

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

A continuación, se presentan los precios actuales que tienen la competencia:

Tabla 12-4: Precios de la competencia.

Empresa	Producto	Tamaño (gramos)	Precio \$
Frito Lay	Lays	174	1,75
		29	0,30
	Ruffles	200	2,75
		80	1,10
		44	0,50
		29	0,30
Inalecsa	Sarita	100	1,00
		30	0,40
Carli snacks	Pa ´fritas	28	0,40
		100	1,00

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

Mediante la investigación de campo se pudo conocer los precios actuales que tiene la competencia en la ciudad de Riobamba, si lo relacionamos con los precios que tiene la microempresa

PROTEIN, nos damos cuenta que los precios de la competencia son mucho más altos. En un futuro se pensará en ajustar los precios con la competencia, pero por el momento la empresa mantendrá los precios de las hojuelas de papa como estrategia.

4.2.8 Plan de ventas

“El plan de ventas es, en sí, un conjunto de actividades, ordenadas y sistematizadas, en donde se proyectan las ventas periódicamente.” (Asanza, Chempe y Yáñez 2013)

Dicho de otra forma, es el pronóstico de ventas que se espera lograr y además contiene las estrategias para lograr ese objetivo. Este debe tomar en cuenta las ventas pasadas, las preocupaciones del mercado, el mercado meta, los clientes potenciales o la demanda y la forma cómo los va a encontrar e interactuar con ellos para venderles.

4.2.8.1 Clientes

Para definir el mercado objetivo se utilizó la información del INEC (2015). En el estudio, se tomó en cuenta a los habitantes con un rango de edad entre 5 y 69 años, de sexo masculino y femenino. Además, como el producto va dirigido a la clase media, se redujo la muestra al 27 % ya que según el SENPLADES (2015), esa es la fracción de la clase media ecuatoriana.

Por tanto, mediante el canal indirecto corto, donde los detallistas son las tiendas, minimarkets y supermercados, se intentará llegar a un total de 59 689 personas que son los consumidores finales. En la **Tabla 5-13**, se detallan los detallistas, donde se encuentra disponible el producto.

Tabla 13-4: Clientes

CLIENTE	TIPO	UBICACIÓN
BasviMart	Supermercado	Riobamba: 10 de agosto y Benalcázar.
Camari	Supermercado	Riobamba: Tarqui y Chile.
La Ibérica	Supermercado	Riobamba: Colombia 23-41 y Larrea.
Ahí es	Supermercado	Riobamba: Carondelet y Carabobo.
Red Market	Supermercado	Riobamba: Ayacucho 27-27 y pichincha.
Freski pan	Panadería	Riobamba. Carondelet y pichincha
Sumak Organic	Tienda orgánica	Riobamba. Juan de Velazco 20-60 y guayaquil.

Mini market Merino	Gasolinera: Estación de servicios Merino	Pallatanga Km 2½ Panamericana Sur
Jimmy	Licorería	Riobamba: Duchicela 22-95 y Av. Daniel león Borja.
María Velez	Tienda	Riobamba: Veloz y Vargas torres.
Sabor latino	Restaurante	Barrio Santa Ana
Market Carhuachi	Minimarket	Bucay
Bread Food	Panadería y cafetería	Riobamba: Primera constituyente y Carabobo.
Normita	Tienda del barrio	Riobamba: Av. Daniel león Borja
Pan y vida	Panadería	Riobamba: Av. Leopoldo freire
Crost´pan	Panadería	Riobamba: Av. 9 de octubre.
Comercial Simbaña	Minimarket	Riobamba

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.8.2 Análisis de la demanda

La demanda es la cantidad de producto que los consumidores están ansiosos por adquirir para satisfacer sus necesidades. A cambio de un precio establecido. Con respecto a la demanda de hojuelas de papa en la ciudad de Riobamba, no se ha encontrado ningún estudio, por lo que se consideró los datos obtenidos a través de la encuesta para poder determinar la misma.

Se estableció la demanda actual, tomando como base la información obtenida en la pregunta número 2 de la encuesta aplicada a 242 personas, con los siguientes resultados:

Tabla 14-4: Frecuencia de consumo

FRECUENCIA	PORCENTAJE %	POBLACIÓN	DEMANDA ANUAL
Diariamente	2	1194	435.730
Una vez por semana	63	37604	1.955.412
De 2 a tres veces por semana	13	7760	201.749
4 o más veces por semana	3	1791	21488,04
SUB TOTAL	81	48.348	2.614.378
Otro	19	11341	0
TOTAL	100	59.689	2.614.378

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

Las 242 personas encuestadas representan a 59.689 habitantes de la ciudad de Riobamba que son el mercado objetivo. Del mercado objetivo el 81 % de personas consumen hojuelas de papa con

diferentes frecuencias, siendo 48.348 el total de población que requiere el producto. Esta cantidad se traduce como unidades demandadas por el consumidor, así que se estableció la demanda del producto, siendo esta de 2.614.378 unidades por año.

De la demanda anual se tomó el porcentaje correspondiente para las hojuelas de papa PROTEIN. Para esto nos basamos en la pregunta # 7 de la encuesta, la cual hace referencia a las preferencias del consumidor con respecto a la marca, donde el 15,5 % de los encuestados optó por consumir este producto.

Tabla 15-4: Demanda actual de las hojuelas de papa PROTEIN

DEMANDA ANUAL	% CORRESPONDIENTE A LAS HOJUELAS DE PAPA PROTEIN	DEMANDA ACTUAL DE LAS HOJUELAS DE PAPA
2.575.676	15,5	405.229

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.8.3 *Proyección de la demanda*

Para obtener la proyección de la demanda se tomó la población actual con un rango de edad entre 5 y 69 años, considerando una tasa de crecimiento del 1.5 % según datos del último Censo 2010. Se calculó también la tasa de incremento de los consumidores, para lo cual se relacionó la demanda actual y la población, procediendo de la siguiente manera:

Formula según (Marcillo 2012):

$$\text{Incremento de consumidores} = \frac{\text{Demanda actual}}{\text{Población proyectada}}$$

$$\text{Incremento de consumidores} = \frac{405\ 229}{221\ 071}$$

$$\text{Incremento de consumidores} = 1.8$$

Con el dato obtenido procedemos a proyectar la población y la demanda de los consumidores de hojuelas de papa PROTEIN.

Tabla 16-4: Demanda proyectada de consumidores de hojuelas de papa

AÑO	POBLACIÓN	POSIBLES CONSUMIDORES DE HOJUELAS DE PAPA
2019	221.071	405.229
2020	224.387	412.523
2021	227.753	419.949
2022	231.169	427.508
2023	234.637	435.203

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.8.4 La oferta

Para determinar la oferta, se recurrió a la información secundaria, se tomó los datos de una investigación realizada por (Villacis, Villacis y Hernández 2017) para la empresa Distri Snacks en la ciudad de Riobamba, la cual arroja la siguiente proyección:

Tabla 17-4: Oferta

AÑO	UNIDADES OFERTADAS
2018	233.913
2019	248.405

Fuente: Villacis et al., 2017

Realizado por: Amboya, B. 2020

Para la proyección de la oferta, primero se calculó la tasa de crecimiento, para lo cual se relacionó la oferta actual y la población en estudio, procediendo de la siguiente manera:

Formula según (Marcillo 2012):

$$Tasa\ de\ crecimiento = \frac{Oferta\ actual}{Población\ proyectada}$$

$$Tasa\ de\ crecimiento = \frac{248\ 405}{221\ 071}$$

$$Tasa\ de\ crecimiento = 1,12$$

Tabla 18-4: Proyección de la oferta

AÑO	OFERTA
2019	248405*
2020	251187
2021	254000
2022	256845
2023	259721

Fuente: * Villacis et al., 2017

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.8.5 Determinación de la demanda insatisfecha

Con respecto a este plan de negocios, se obtuvo la demanda insatisfecha como se demuestra a continuación:

Tabla 19-4: Demanda Insatisfecha

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2019	405.229	248405	156.824
2020	412523	251187	146.730
2021	419949	254000	165.949
2022	427508	256845	170.663
2023	435203	259721	175.428

Realizado por: Amboya, B. 2020

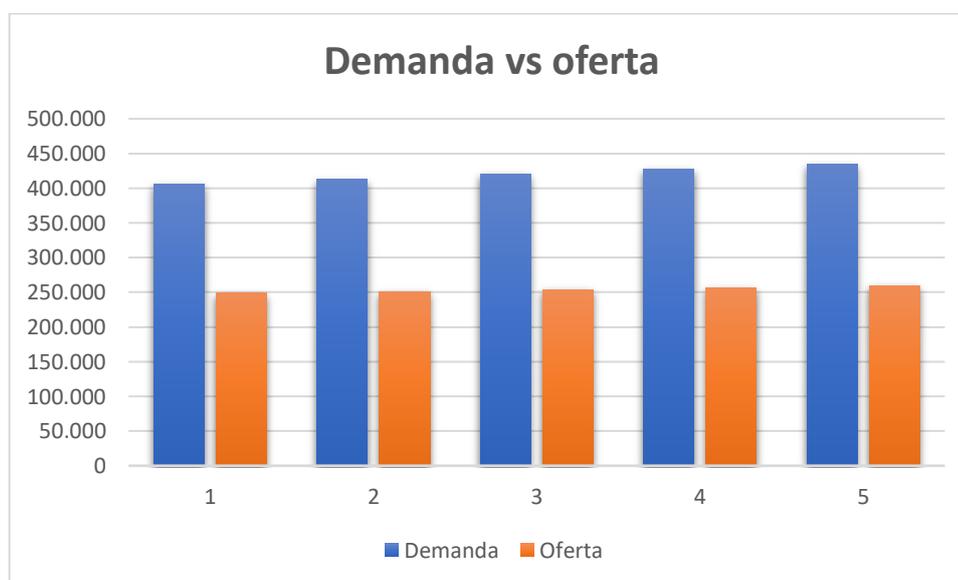


Gráfico 10-4: Comparación de la demanda vs la oferta

Realizado por: Amboya, B. 2020

En el **Gráfico 10-5** se evidencia que existe una demanda insatisfecha, por cuanto la demanda es mayor que la oferta durante todos los años proyectados. Con esto se puede determinar que el proyecto en estudio tiene grandes posibilidades de realizarse.

4.2.8.6 *Estrategias de posicionamiento*

Las estrategias de posicionamiento son un “conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo de marketing, objetivos tales como poder captar más clientes, fidelizar clientes, incentivar las ventas, dar a conocer productos e informar sobre sus principales características, etc.” (Asanza, Chempe y Yáñez 2013)

El fin principal del posicionamiento es adaptar la imagen de nuestro producto en la mente de los clientes. Este proceso se basa en la observación que el comprador hace de nuestro producto y la diferencia que tiene este, respecto a la competencia.

Mediante las siguientes estrategias se buscará posicionar las hojuelas de papa de la marca PROTEIN, en la mente de los consumidores.

- Se mantendrán, precios más bajos que la competencia, con el fin de ofrecer un producto más económico con la misma calidad y buen sabor
- Se hará énfasis que el producto es completamente natural y puede ser consumido por todo tipo de personas ya que es medio en grasa, medio en azúcar y bajo en sal.
- Se dará a conocer el producto mediante la utilización de medios de comunicación como: volantes informativos, participación en eventos, página web y vallas publicitarias

A través de los medios de comunicación daremos a conocer a los clientes, la historia de la empresa, como fueron sus inicios y su crecimiento con el pasar de los años, además haremos énfasis en que el producto es netamente Riobambeño para que el consumidor se sienta orgulloso de comprar algo nuestro.

En un futuro se trabajará de mejor manera para que el empaque donde van las hojuelas de papa sea de un material biodegradable y amigable con el ambiente, con el fin de tener una buena acogida de nuestros clientes y una marcada diferencia con los productos de la competencia.

4.2.8.7 *Distribución*

Por ahora la microempresa PROTEIN, utiliza un canal de distribución indirecto de proceso corto para la distribución de sus productos, ya que solo existe un intermediario entre la microempresa

y el consumidor final. En este caso los intermediarios son los supermercados, minimarkets y tiendas donde los productos están disponibles para el consumidor.

Mediante las encuestas realizadas en esta investigación se ha podido notar que las personas prefieren adquirir las hojuelas de papa en lugares cercanos como: tiendas de barrio, bares institucionales o cualquier distribuidor que se halle menos distante. Por tanto, hay la necesidad de incrementar un canal de distribución directo, como se detalla en la **Tabla 20-5**

Tabla 20-4: Canales de distribución a utilizar

TIPO	DESCRIPCIÓN
Canal Directo	En la sede de producción se instalará una oficina para atender a clientes que deseen el producto mediante llamadas, también a través los canales digitales se podrán hacer pedidos que serán entregados por el distribuidor de la empresa solamente en la ciudad de Riobamba. El cliente también tendrá acceso a catálogos del producto y podrá realizar pedidos a través de aplicaciones en su celular.
Canal indirecto	El canal indirecto es la estrategia que se utiliza actualmente, ya que la microempresa PROTEIN provee de productos a las principales tiendas y supermercados de la ciudad. Esta se reforzará intentando proveer a Supermaxi Riobamba y al supermercado Santa María, que acaba de abrir sus puertas en nuestra ciudad.

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.2.8.8 Promoción

Es importante para la microempresa PROTEIN insertarse en el mercado de los snacks y crecer en el segmento, por ello se proponen las siguientes actividades para lograr el posicionamiento de la marca en la ciudad de Riobamba.

- Colocar una valla publicitaria en una zona estratégica de la ciudad el mismo que debe ser atractivo a la vista de los posibles consumidores.
- Realizar cuñas publicitarias en las principales radios de la Sultana de los Andes, las cuales estarán dirigidas al mercado objetivo del proyecto.

- A través de redes sociales como Facebook e Instagram dar a conocer el producto y la empresa mediante videos, imágenes y contenido relacionado con la microempresa.
- Participar en ferias de emprendimiento donde se mostrará el surgimiento de la empresa en el paso del tiempo.

4.3 **Plan de producción**

El proceso de producción es una cadena de varias actividades, por lo tanto, mediante el plan podremos analizar y organizar los procesos requeridos. No existe un modelo único por lo que cada empresa puede adaptar cronológicamente los procesos de acuerdo con las necesidades

El objetivo principal de un plan de producción se basa en describir el proceso que se utiliza para la elaboración del producto que se pretende vender. Este debe ir estrechamente relacionado con la maquinaria a utilizarse, la materia prima y el talento humano necesario para sacar adelante la empresa.

Mediante este plan de producción se analizó todas las actividades que la microempresa PROTEIN ha venido realizando con el fin de clasificar, organizar y establecer estratégicamente las actividades, pensando siempre en entregar al cliente un producto que cumpla con todos los estándares de calidad y el buen sabor esperado por los consumidores.

4.3.1 *Objetivos*

- Establecer los procesos de producción para la elaboración de las hojuelas de papa.
- Incrementar la producción y comercialización de las hojuelas de papa en un 10 % en el primer año de ejecución del plan, porque asegura la sostenibilidad de la misma.
- Mejorar la calidad del producto.

4.3.2 *Estrategias de producción*

Mediante las estrategias de producción se buscará satisfacer las expectativas del consumidor, ofreciendo hojuelas de papa elaboradas bajo normas sanitarias y con materia prima seleccionada, para que el cliente pueda notar que el producto es de calidad.

La elaboración de las hojuelas de papa es de manera artesanal, por tanto, solo el 25% de procesos utilizará equipos y maquinaria, el resto se realizará de forma manual. Durante toda la cadena se prestan las comodidades e infraestructura necesaria para lograr un producto de calidad.

4.3.2.1 Especificaciones del producto

Las hojuelas de papa tienen forma tradicional y son 100% naturales, elaboradas bajo normas de calidad establecidas y la materia prima utilizada es previamente seleccionada para estos fines.

Además, el producto puede ser consumido por todo tipo de personas ya que según los análisis realizados en el Laboratorio de Análisis de Alimentos y Productos Procesados (LASA) y bajo el REGLAMENTO SANITARIO DE ETIQUETADO DE ALIMENTOS PROCESADOS PARA EL CONSUMO HUMANO el producto es: bajo en azúcar, medio en grasa y medio en sal.

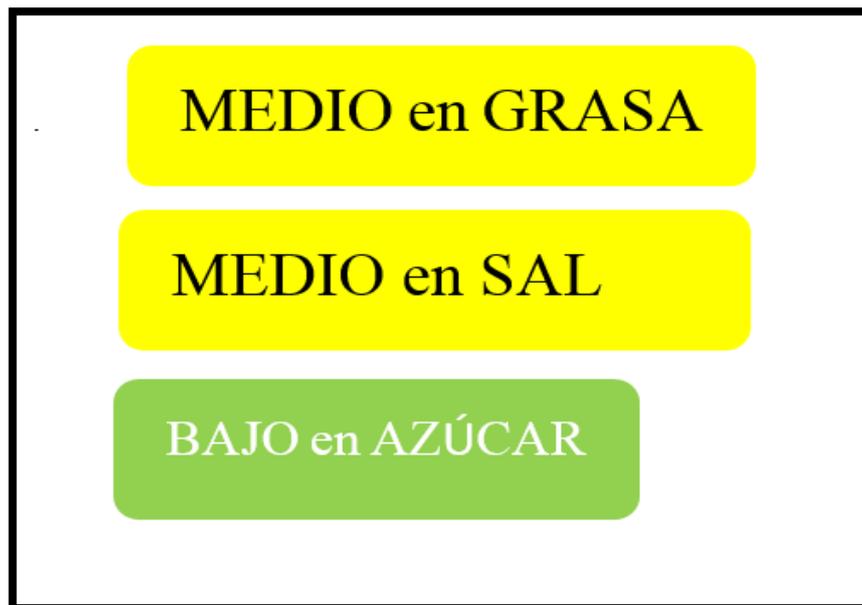


Figura 4-4: Semaforización del producto

Fuente: Laboratorios Lasa

EL producto también posee su respectivo registro sanitario, el cual fue emitido por la AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA (ARCSA) con el No. 3908-ALN-0115. A futuro se trabajará para una certificación BPM.

4.3.2.2 Empaque

Las hojuelas de papa poseen un empaque tradicional transparente donde se puede apreciar la calidad del mismo, esto lo hace agradable a la vista y apetitoso a la vez. En la parte superior del empaque se coloca una etiqueta con toda la información del mismo.

El material del cual están fabricados los empaques de las hojuelas de papa es POLIPROPILENO 100% virgen. Esta característica satisface con las regulaciones de la F.D.A. de los E.E.U.U., sección 1777-1.520c (21) y (23) referente al uso de polietileno y polipropileno en artículos para contacto con alimentos.

- Etiqueta

La etiqueta, mediante su diseño y colores va transmitir originalidad y diferenciación con otros productos del segmento. Mediante el color verde por ser relajante y refrescante se desea comunicar una sensación de serenidad y armonía, además la relación directa que poseen las hojuelas con la naturaleza en la producción de la papa. El color rojo está relacionado con la pasión, energía y emoción, pero en la industria alimentaria este, estimula el apetito y deja el ambiente más atractivo. La etiqueta también llevara una imagen de las hojuelas de papa.

- Tamaño

En la **Tabla 21-4**, se describe el volumen de las presentaciones, que se encuentran disponibles al consumidor en los puntos de venta de la ciudad.

Tabla 21-4: Tamaño de las presentaciones del producto

Producto	Tamaño
Hojuelas de papa	200 gramos
	120 gramos
	60 gramos

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.2.3 *Información nutricional*

Según el informe técnico realizado por Laboratorio de Análisis de Alimentos y Productos Procesados (LASA) el producto posee la información nutricional.

HOJUELAS DE PAPA				
Información Nutricional				
Tamaño por porción	30			
Porciones por envase	4	aprox		
Cantidad por porción				
Energía (Calorías)	150	Cal	629	kJ
Energía de Grasa (Cal. Grasa)	50	cal	210	kJ
		Cantidad	% VD*	
Grasa Total	6	g	9	%
Grasa Saturada	1	g	5	%
Grasas Trans	0	g		
Grasa Monoinsaturada	3	g		
Grasa Poliinsaturada	2	g		
Colesterol	0	mg	0	%
Sodio	60	mg	3	%
Carbohidratos Totales	21	g	7	%
Fibra Bruta	1	g		
Azúcares	0	g		
Proteína	2	g	4	%
* Porcentaje de Valores Diarios basados en una dieta de 8380kJ (2000 Cal)				

Figura 5-4: Tabla nutricional de las hojuelas de papa
Fuente: Laboratorios Lasa

4.3.3 Descripción del proceso de producción

Un buen proceso de producción se puede calificar mediante la calidad que posean los productos y la aceptabilidad que tenga por los consumidores. Este proceso cuenta con los pasos de trabajo efectivos y una buena capacidad de respuesta para responder a las demandas del consumidor. Es por eso que para cumplir con las expectativas a continuación se detalla de forma cronológica cada una de las actividades que se realiza.

4.3.3.1 Especificaciones de la materia prima

Según (Marcillo 2012) la materia prima son “todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto.” Según el producto que se desee elaborar el fabricante necesitara una materia prima adecuada y elementos que permitan el proceso de transformación para obtener el producto final. Por tanto, es necesario establecer para metros para la adquisición de materia prima de calidad.

Así, la materia prima que ingresa a la planta de producción, para la elaboración de las hojuelas de papa será revisada y clasificada por la persona encargada para verificar la calidad, si la materia prima cumple los requisitos, se procede a su almacenamiento para su posterior proceso.

La materia prima debe regirse a las siguientes especificaciones:

- Variedad de la papa

La variedad que se utilizara para el proceso es la variedad FRIPAPA, debido a que sus azucares reductores no sobrepasan el 0,02% y posee un 24% de materia seca, condiciones ideales para la fritura.

- Tamaño

Las papas deben ser relativamente grandes con un peso mayor o igual a 60 gramos.

- Profundidad de los ojos

Las papas con ojos profundos acumulan tierra y complica su lavado, especialmente cuando se utilizan peladoras mecánicas, por tanto, los ojos de la papa deben ser superficiales.

- Uniformidad

Esta característica es muy importante, ya que la hojuela debe ser uniforme.

- Condición

Los tubérculos deben ser sin defectos físicos o enfermedades.

4.3.3.2 *Aceite*

Las grasas y aceites utilizados en la industria alimentaria son elaborados a partir de fracciones de aceites vegetales, a continuación, una tabla de los principales.

Tabla 22-4: Aceites y grasas para la industria alimentaria.

DANEC	
Danolin FRI 3317	Danolin FRYSNACK 2324
Por su alta estabilidad frente a la oxidación y resistencia al maltrato térmico, estos aceites se recomiendan para uso en freidoras profundas. También se puede emplear como aceite de cobertura (spray-oil) en galletas y snacks. El cual, además, es un excelente vehículo para saborizantes y colorantes para galletas y snacks.	Este aceite tiene alta estabilidad frente a la oxidación y resistencia al maltrato térmico, motivo por el que resiste muy bien la fritura a alta temperatura y tiempo prolongado. Se recomienda para uso en frituras profundas en la elaboración de snacks
LA FABRIL	
Oleína 22	Oleína 30
Shortening obtenido por el Fraccionamiento Selectivo de triglicéridos a partir del Aceite de Palma. Aplicación Considerado como un “Heavy Duty Shortening” para el procesamiento Industrial de alimentos fritos. Ventaja Alta resistencia a la oxidación. Disminución de reposiciones de aceite. Libre de Ácidos Grasos “trans”	OL-30, es un Shortening obtenido mediante el Fraccionamiento Selectivo de triglicéridos, a partir del aceite de Palma Africana. Shortening “Heavy Duty”. Aplicación en frituras a nivel industrial de productos como hojuelas de plátanos y papas, demás productos extruidos y /o texturizados. Ventajas como producto acarreador de sabores y colorantes en la industria alimenticia. Libre de Ácidos grasos “Trans”. Excelente Resistencia al calentamiento prolongado y a la oxidación

Fuente: Marcillo, 2012

Realizado por: Amboya, B. 2020

En el mercado existe una gran cantidad de opciones con respecto a grasas y aceites, de los cuales, en base a la experiencia, consideramos ideal para nuestro producto la OLEINA 30 de la empresa la Fabril, la cual es certificada y posee normas de calidad que garantizan el producto.

4.3.3.3 Especificaciones de los insumos

Los insumos son materias primas que ya han sufrido cambios y constituyen un soporte para la producción de otros bienes y servicios. A continuación, se detallan los insumos utilizados en la elaboración y empaquetado de las hojuelas de papa.

Tabla 23-4: Insumos utilizados para la elaboración de las hojuelas de papa.

INSUMOS	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR
Papa	Es la materia prima utilizada para la elaboración de las hojuelas.	Productor
Aceite	Utilizado para freír la hojuela de papa.	La Fabril
Sal	Para saborizar las hojuelas de papa se utiliza sal de la marca cris-sal	Cris-sal
Espicias	Para darle un sabor unico a las hojuelas de papa se utiliza especias especificas las cuales son una receta familiar.	Condimensa
Sachet´s	En los empaques de las hojuelas de papa se adhiere un sachet de salsa o mayonesa de la marca marcello´s.	Marcello´s
Fundas	Las fundas que se utilizan para empacar las hojuelas de papaes de polipropileno 100% virgen.	Implastic s.a.
Etiqueta	Las etiquetas que se utilizan para empacar las hojuelas de papa se bansan en los estandares emitidos por arcsa.	Imprenta ponce
Grapas y cinta de embalaje.	Las grapas son utilizadas para poder sujetar la etiqueta en la funda de las huojuelas de papa. La cinta se utliza para embalar los cartones.	Artesco
Instrumentos de cocina	Los intrumentos que se utilizan de forma directa en la elaboracion de hojuelas de papa son: espuemaderas, jarras de medida y coladores.	Distribuidora D'Ivan
Cartones	Se tulizan para empacara las hojuelas de papa y transportar el producto a su destino.	Cartonera del Austro

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Amboya, B. 2020

4.3.4 Diagrama de flujo del proceso de producción

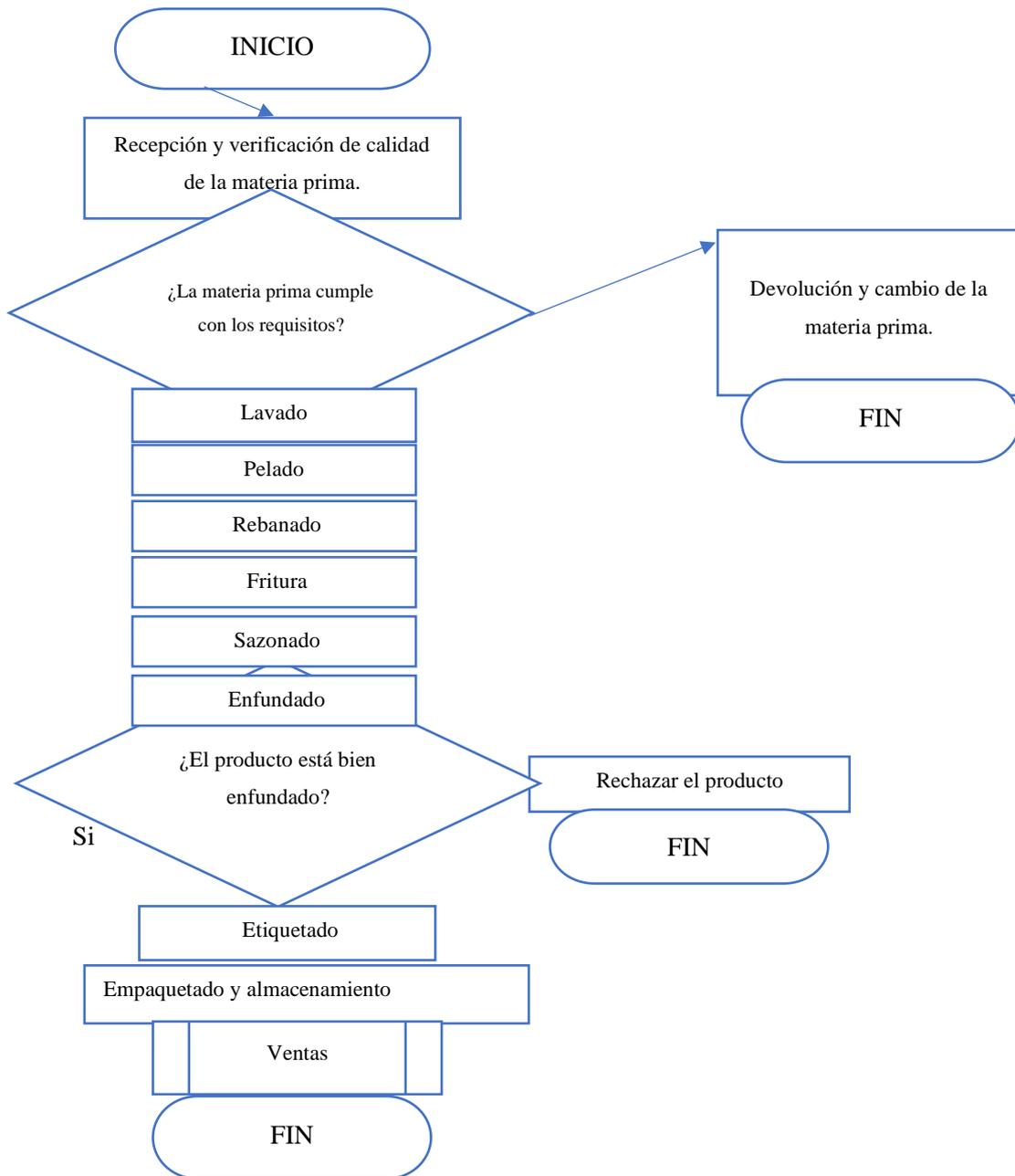


Gráfico 11-4: Flujograma de procesos para la elaboración de las hojuelas de papa

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.5 Control de calidad

El control de calidad en este tipo de alimentos debe ser riguroso, desde la inspección de la materia prima, hasta el producto final. A continuación, se detallan los puntos principales.

4.3.5.1 *Materia prima*

La verificación de la materia se realiza al momento de su llegada a las instalaciones, donde se revisa el estado de la misma, previo a los siguientes procesos de elaboración.

4.3.5.2 *Personal que labora en la planta*

El personal que trabaja en la elaboración de las hojuelas de papa y maneja materias primas e insumos, debe tener en cuenta la importancia de su trabajo. Por lo tanto, se debe tomar en cuenta algunos procedimientos como: el lavado cuidadoso de manos, limpieza de uñas, limpieza individual, etc.

4.3.5.3 *Instalaciones y equipos*

Todas las instalaciones y equipos que entren en contacto con los procesos de elaboración de las hojuelas de papa, deben mantenerse en condiciones aceptables y deben limpiarse bajo un programa establecido, siguiendo el protocolo.

4.3.5.4 *Fritura y envasado el producto*

Durante el proceso de fritura es necesario tener un control adecuado de la temperatura del aceite, manteniéndolo siempre, en $175\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5$ que es la temperatura adecuada para freír las hojuelas de papa. En el proceso de envasado y almacenamiento es primordial controlar el peso y el número de unidades elaboradas.

4.3.6 *Elementos y/o herramienta de trabajo*

4.3.6.1 *Infraestructura*

Tabla 24-4: Infraestructura

DESCRIPCIÓN	ÁREA
Terreno	300 m ²
Construcción (área de trabajo)	200 m ²

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.6.2 Equipos y herramientas

Tabla 25-4: Equipos y herramientas

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Cocina industrial grande	2
Balanza industrial	1
Freidor	2
Campana extractora de grasa	3
Rebanador de papas	2
Rebanador multifuncional	1
Ventilador	1
Soplador Blower	1
Mesa de acero inoxidable	1
Paila Nro. 60	11
Paila Nro. 40	1
Cuchillo tramontina	10
Pala de alimentos	1
Espátula industrial	1
Cuchareta industrial	5
Cuchareta domestica	4
Balde metálico	1
Olla industrial Nro. 40	11
Olla industrial Nro. 25	5
Colador metálico industrial Nro. 25	3
Colador metálico normal	5
Planchas de aluminio	7
Balde plástico 20 lt	11
Tina plástica	19
Latas circulares	2
Tanque de gas industrial	5
Lata de empaque inox	1
Latas secundarias	10
Marcadores de fecha	4
Silla hidráulica	1
Archivador	1
Balanza	2
Marcador de precios	1
Sellador	2
Grapadora	4
Perforadora	3
Pallet	8
Bomba de agua	1
Tanque de presión	1
Herramientas	1

Accesorios de la bomba	1
Accesorios de la bomba	1

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.6.3 Vehículo

Tabla 26-4: Vehículos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Camioneta doble cabina 4x2	1
Camioneta cabina sencilla	1

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.6.4 Muebles enseres

Tabla 27-4: Muebles y enseres

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Estantería	4
Basurero metálico	1
Percha escalonada	1
Mesa de trabajo	2
Sillas de trabajo	4
Mesa de acero inox	1
Escritorio de trabajo	1
Silla hidráulica	1
Archivador	1

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.6.5 Suministros y materiales

Tabla 28-4: Suministros y materiales

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Jarra de agua	2
Espumaderas	4
Coladores	12
Almohadillas	2
Dispensador de papel de manos	1
Dispensador de papel de baño	1
Dispensador de alcohol	1
Dispensador de jabón	1
Chaqueta de cuero	2

Pechera de cuero	3
Mangas de cuero	2
Calzado de trabajo	5
Mallas cabeza	5
Gorras	8
Delantales	4
Guantes de cuero	3

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.6.6 5.7.6.7 Proveedores

Tabla 29-4: Lista de proveedores

PROVEEDOR	PROVEE
Andrade Silva Adriana	Papa
Morejón Víctor	Gas industrial
Ojeda Torres Marco	Material de limpieza
Villacis Sofia	Suministros varios
Basvimart Cia Ltda	Material de limpieza
Paguay Duchi Byron	Mantenimiento vehículo
Inplastic S.A.	Suministros varios
Marcseal	Sachet´s de salsas
Zuñiga Zuñiga Vinicio	Combustible
Saenz Bertha	Papa
Paguay Quisi Carmela	Papa
La fabril	Aceites
Guaina Quishpi Miguel	Mantenimiento edificio

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.3.7 Cantidad de producción

Al conocer la cantidad de producción, es posible evaluar la capacidad que tiene la microempresa para ejecutar sus actividades de fabricación en función del tiempo. La cantidad de producción va relacionada directamente con la demanda insatisfecha. Mediante la investigación de campo realizada se pudo determinar que se produjeron 60.000 unidades de hojuelas de papa en el último año. Por lo que se prevé aumentar la cantidad de producción anual en un 10 %, para los años posteriores

Tabla 30-4: Demanda insatisfecha vs Cantidad de producción.

PROYECCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda insatisfecha	156.824	146.730	165.949	170.663	175.428

Cantidad de producción		60.000	66.000	72.600	79.860	87.846
-------------------------------	--	--------	--------	--------	--------	--------

Realizado por: Amboya, B. 2020

En la **Tabla 30-4**, se aprecia la proyección de la demanda insatisfecha en relación con la cantidad producción. Esto muestra la factibilidad del negocio ya que la demanda es superior a la capacidad de producción en los años venideros.

4.3.8 Localización o ubicación geográfica de la empresa

4.3.8.1 Localización

La planta de producción y donde se realizó el presente trabajo de investigación está ubicado en el “Barrio el Florecer” al sur de la ciudad de Riobamba, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.

4.3.8.2 Ubicación geográfica



Figura 6-4: Macro localización de la planta de producción PROTEIN

Fuente: Extraído de Google Maps.

4.3.9 *Diseño y distribución de planta*

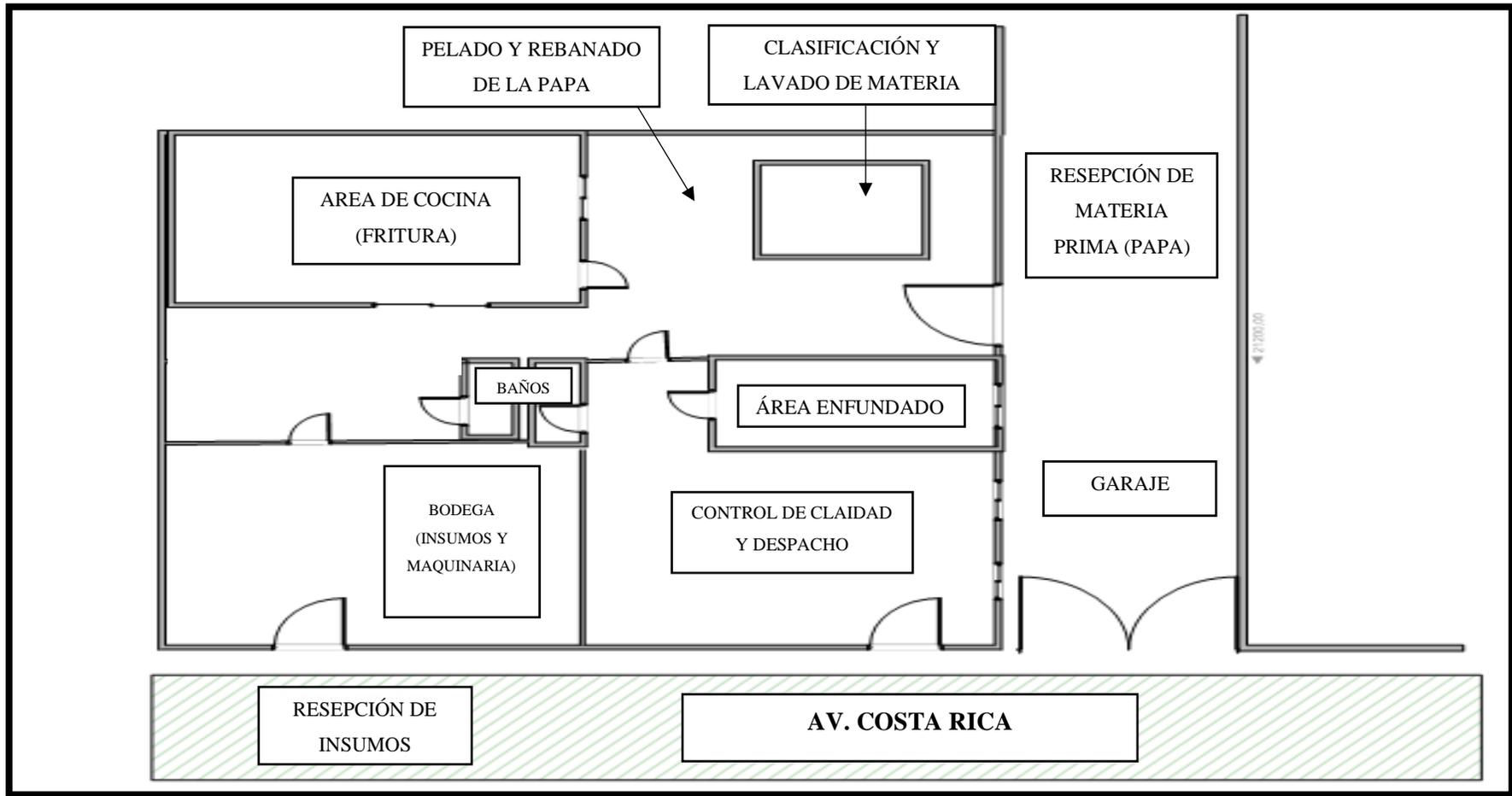


Figura 7-4: Planta de producción

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.4 Plan organizacional

El plan organizacional en una empresa es de suma importancia para el desarrollo de sus actividades, pues caracteriza numerosas cualidades de organización. Este tiene como objetivo principal establecer autoridad, niveles de liderazgo, organigramas, departamentales, entre otros.

4.4.1 *Objetivos*

- Establecer la estructura organizacional para la microempresa PROTEIN que permita definir las acciones que se van a ejecutar, para garantizar la sostenibilidad de la misma dentro del mercado.
- Definir el organigrama de la empresa, descripción de puestos, manual de funciones de la empresa y marco legal de la organización como pilar fundamental para el normal funcionamiento de la empresa y el cumplimiento de las metas trazada.

4.4.2 *Estructura organizacional*

La estructura organizacional es el conjunto de unidades y relaciones que integran la empresa. Para el diseño de una estructura organizacional hay que tomar en cuenta ciertos parámetros como el de definir los tipos de puestos que se deben crear en la empresa, y sobre todo saber encontrar a las personas más adecuadas para cubrir dichos puestos, pues son ellos los pilares de toda organización y quienes harán posibles el logro de los objetivos planteados. (Marcillo 2012)

La organización estructural de la microempresa PROTEIN, es sencilla, donde los empleados se reportan directamente con el Gerente, como se aprecia en el **Grafico 12-4**

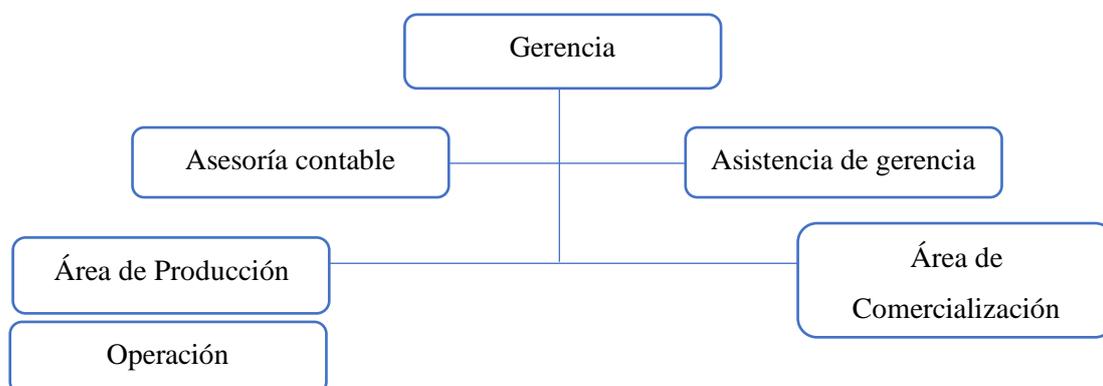


Gráfico 12-4: Organigrama estructural de la microempresa

Realizado por: Amboya, B. 2020

Las funciones y responsabilidades de cada cargo dentro de la microempresa se encuentran detalladas en la **Tabla 31-4**

4.4.3 Tabulador de sueldos

Sueldos de la microempresa y el personal.

Tabla 31-4: Mano de obra indirecta

DENOMINACIÓN	SUELDO	TOTAL, MES	TOTAL, AÑO
Gerente propietario	400,00	400,00	4800,00
Secretaria	400,00	400,00	4800,00
Contador	5,00	5,00	60,00
TOTAL		805,00	9660,00

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

Tabla 32-4: Mano de obra directa

RUBROS	SUELDO	IESS	TOTAL, MES	TOTAL, AÑO
Trabajador 1	360,00	73,44	443,44	5321,28
Trabajador 2	360,00	73,44	443,44	5321,28
TOTAL			886,88	10642,56

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

La distribución del aporte al IEES es de la siguiente manera: el empleador aporta el 11,05 % mientras que el trabajador el 9,45 %, siendo el total del aporte 20,5%.

4.4.4 Organigrama estructural

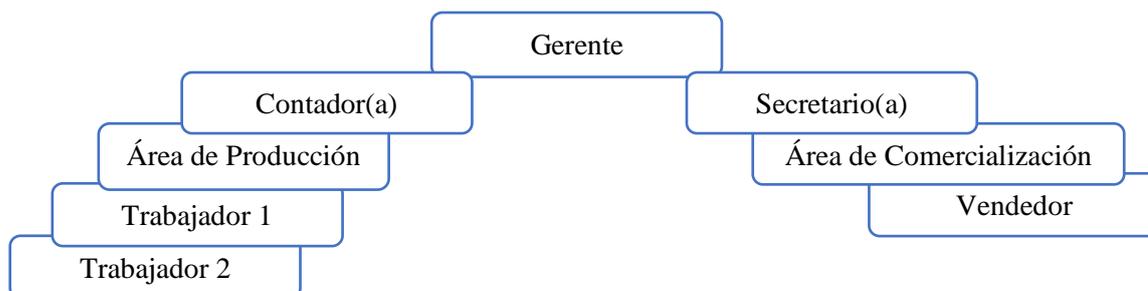


Gráfico 13-4: Organigrama estructural de la microempresa

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.4.5 Descripción de puestos

Tabla 33-4: Cuadro de responsabilidades y funciones dentro de la empresa

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
Área administrativa	
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Administración de la empresa y los procesos de producción • Recepción y control de materia prima • Control de calidad • Planeación y desarrollo de metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales • Desarrollar estrategias para buscar nuevos clientes y estar en contacto con ellos. • Distribución del producto para la comercialización • Desarrollo e innovación del producto
Contador	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoría tributaria y contable • Declaración y pago de impuestos • Llevar semestralmente los libros generales de compras y ventas • Realizar auditorías de los documentos contables • Revisar y compara lista de pagos, comprobantes, cheques y otros registros con las cuentas respectivas.
Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar un registro de producción • Llevar un registro de ingresos y gastos • Archivo de documentos contables para uso y control • Crear y mantener buenas relaciones con los clientes y proveedores, para mantener el buen funcionamiento de la empresa, junto con el área de comercialización.
Área de producción	
Trabajador 1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> • Producción y almacenamiento • Operar eficientemente las maquinas o herramientas. • Vigilar y controlar el cumplimiento de las normas de calidad en la producción • Empacar los productos bajo los estándares indicados • Realizar las actividades de limpieza y mantenimiento la planta y la maquinaria.

Área de comercialización	
Vendedor	<ul style="list-style-type: none"> • Captación de clientes • Contacto diario con clientes • Nuevos canales de comercialización • Cumplir meta establecida para ventas • Publicidad • Manejo de redes sociales • Registro de ventas

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.4.6 Organigrama funcional

Al establecer la estructura jerárquica de la empresa, a través de un organigrama estructural y compartirlo con todos los miembros de la organización, desde el nivel administrativo hasta el nivel operativo, la empresa obtiene importantes avances con respecto a la estructura interna. Una de ellas es una percepción cargos y responsabilidades ocupados por cada operador al darse cuenta con quién está asociado progresivamente.

Mediante la utilización del organigrama estructural del **Gráfico 12-5** y la descripción de puestos y responsabilidades de la **Tabla 32-5** la microempresa PROTEIN pretende mejorar los procedimientos y funciones dentro de la misma, y que cada operador sepa dónde puede acudir por cualquier noticia o anomalía en el proceso productivo.

4.4.7 Niveles de estructura organizacional

Tabla 34-4: Niveles de estructura organizacional

NIVEL	CARGO
Alta dirección	Gerente
Dirección media	Contador, Asistente administrativo
Dirección operativa	Operador

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Amboya, B. 2020

4.4.8 Marco legal

La microempresa es un fenómeno social de indiscutible importancia para el país, ya que comprende más del 50% de la población económicamente activa. Los ecuatorianos somos grandes

emprendedores. Decenas de miles de ecuatorianos se han convertido en los últimos años en empresarios de microempresas. (Maila 2011)

Pero, una gran mayoría de estos emprendedores se lanzan al vacío sin paracaídas, es decir, sin los suficientes conocimientos y análisis sobre la viabilidad del proyecto micro empresarial y terminan en el cementerio empresarial. En este caso están un buen número de profesionales universitarios, que sólo fueron educados para empleados. Como consecuencia de esta falta de preparación se estima que un 60% de microempresas recién creadas, quiebran en el transcurso del primer año de su nacimiento. Hay un permanente suicidio colectivo empresarial. (Maila 2011)

Cuando se pretende constituir legalmente una empresa para que realice actividades es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

El número de socios que desean iniciar el negocio, la cuota de capital social (aportaciones por socio), la responsabilidad que se adquieren frente a terceros, los gastos de constitución de la empresa, los tramites a realizar para implantar legalmente la empresa, las obligaciones fiscales que se deben afrontar y las diferentes obligaciones laborales que se adquieren.

4.4.8.1 *Constitución de la microempresa*

Al tratarse de un negocio de tipo artesanal, este fue inscrito en el Servicio de Rentas Internas (SRI) como una persona natural sin personería jurídica y exento a llevar contabilidad, esto quiere decir que el dueño del negocio lo representara en todas las acciones. Para el inicio de las actividades de la microempresa fue necesario revisar la legislación tributaria y la necesidad de permisos de funcionamiento para este tipo de negocio, a fin de aceptar todas las exigencias legales y mantenerse alejado de cualquier inconveniente futuro, por esta razón, los requisitos necesarios son los siguientes:

4.4.8.2 *Registro único de contribuyentes (RUC)*

Es indispensable tanto para las personas normales como para las legales, que ejerzan cualquier tipo de acción monetaria en nuestro país, poseer este documento (RUC), ya sea que generen ganancias o beneficios de manera ocasional o permanente. Este debe ser obtenido en las oficinas del Servicio de Rentas Internas (SRI) con los siguientes documentos.

- Cedula de identidad
- Papeleta de votación

- Carta de pago de algún servicio básico de los últimos tres meses

Además, se debe presentar documentos adicionales dependiendo del tipo de actividad económica o característica del contribuyente. En esta casa al tratarse de una producción artesanal se debe presentar el documento de artesano: calificación emitida por el organismo competente que es la, Junta Nacional de Defensa del Artesano o Ministerio de Industrias y Productividad.

No es necesario actualizar este documento ya que se mantiene vigente hasta que el contribuyente desee cesar sus actividades comerciales y suspenda el RUC, para no tener que hacer declaraciones anuales o semestrales al (SRI) así como también para evitar cualquier multa o sanción de la entidad por suspensión tardía.

4.4.8.3 *Patente municipal*

Este permiso lo otorga el Gobierno Autónomo Municipal, en nuestro caso el de la ciudad de Riobamba. Toda persona natural o jurídica que realiza una actividad y opera en el cantón debe adquirir este documento, los requisitos son los siguientes.

- Certificado de cancelación de impuestos
- Certificado de no adeudar al municipio
- Solicitud (formulario) rellenado por el solicitante

Este documento debe actualizarse anualmente, por lo que los requisitos que se deben presentar cada año son los mismos.

4.4.8.4 *Permiso de funcionamiento de bomberos*

También denominada licencia única de funcionamiento, esta es otorgada según el tipo de actividad que realiza en el negocio. Para esto es necesario adquirir un formulario de solicitud de inspección que tiene un valor de 2,00 \$. Una vez realizada la inspección del establecimiento el inspector entrega un informe que puede ser favorable o negativo. Si el informe es favorable se adjuntan los siguientes documentos para el respectivo trámite.

- Permiso del año anterior
- Informe de inspección del cuerpo de bomberos de Riobamba
- Copia de RUC o RISE
- Copia del pago del impuesto predial

- Copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del representante

El permiso de funcionamiento otorgado por los bomberos tiene que ser renovado obligatoriamente todos los años y para su actualización se debe seguir el mismo procedimiento.

4.4.8.5 *Permiso de funcionamiento*

Es otorgado por el Ministerio de Salud, una vez que un inspector sanitario lo autorice, para su obtención es necesario lo siguiente:

- Solicitud a realizarse en la oficina de Control Sanitario
- Copia del RUC
- Copia de cédula y papeleta de votación
- Copia de los certificados ocupacionales de salud
- Planilla de mejoras otorgado por el inspector de salud
- Permiso de funcionamiento de los bomberos.

Este documento debe ser actualizado anualmente y para su renovación se debe seguir el mismo proceso y presentar los requisitos ya mencionados.

4.4.8.6 *Deberes*

Toda persona que sea considerada como artesano debe cumplir con los parámetros establecidos en la Ley de Fomento Artesanal, es decir que predomine la práctica manual para la transformación de la materia prima destinada a la producción de bienes y servicios. Además, cumplir con requisitos adicionales como no exceder el número de colaboradores (15 personas), aprendices (5 personas) o que la asociación artesanal tenga un solo taller. (Fabara 2018)

Según el JNDA (2015), todo artesano calificado por la Junta y en calidad de contribuyente, debe cumplir sus deberes formales.

- Para ello debe: Inscribirse en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y comunicar cualquier cambio al SRI.
- Emitir y entregar comprobantes de venta autorizados.
- Llevar un registro de ingresos y gastos.
- Presentar las declaraciones de impuesto que le correspondan y pagarlas.
- Presentarse en el SRI cuando se requiera su presencia.

4.4.8.7 *Derechos*

En Ecuador, la Ley de Defensa del Artesano, considera “artesano” a quien desarrolla la actividad y trabajo personalmente, e invierte en su taller, en herramientas de trabajo, maquinaria o materia prima, un valor no superior al 25% del capital fijado. Esta Ley crea la Junta Nacional de Defensa del Artesano, que busca la promoción del sector, su capacitación, y es quien califica a los artesanos para gozar de beneficios fiscales y parafiscales. También crea el Tribunal de Disciplina Nacional, como instancia resolutoria de recursos administrativos y conflictos entre artesanos. (Fabara 2018)

Por otra parte, los artesanos cuentan con una Ley de Fomento Artesanal, la misma que señala que un negocio artesanal está compuesto por el maestro del taller (quien obtuvo el título otorgado por la Junta Nacional de Defensa del Artesano refrendado); un operario (quien contribuye a la elaboración de obras de artesanías o la prestación de servicios bajo la dirección de un maestro de Taller), y un aprendiz (quien es la persona que ingresa a un taller artesanal con el objetivo de adquirir conocimientos sobre una rama artesanal a cambio de sus servicios personales por un tiempo determinado).

No debe dejarse de mencionar la existencia de los artesanos autónomos, quienes ejercen su oficio o arte manual por cuenta propia, aunque no haya invertido cantidad alguna en implementos de trabajo o carezca de operativos, pero que están respaldados por los reglamentos de la junta.

4.4.8.8 *Beneficios*

El artesano calificado por la junta goza de distintos beneficios como:

4.4.8.9 *Laborales*

Entre los beneficios laborales, el Código de Trabajo establece que el artesano calificado está exento del pago del décimo tercero, décimo cuarto y utilidades con respecto de sus operarios y aprendices. Sin embargo, deben ser afiliados de manera obligatoria al Seguro Social, pero no acumulan fondos de reserva. Adicionalmente, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social está obligado a atender las indemnizaciones de accidentes de trabajo y demás derechos de los operarios. (Fabara 2018)

4.4.8.10 *Tributarios*

Según (JNDA 2015), menciona que entre los beneficios tributarios, el Servicio de Rentas Internas, en cumplimiento de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, exime a los artesanos calificados a pagar el impuesto al valor agregado (IVA).

No están sujetos a llevar contabilidad. Están exonerados de impuestos a los activos totales. Tienen tarifa 0% de IVA en la comercialización de productos artesanales y servicios, así como también los organismos estatales dan preferencia a la compra de productor y servicios artesanales. “Están exonerados de impuestos a la exportación de artesanía. Tienen exoneración de impuestos a la transferencia de inmuebles destinados a los establecimientos o centros de capacitación. Exoneración de impuestos a patentes municipales.” (Fabara 2018)

4.4.8.11 *Bancarios*

Gozan de concesión de préstamos a largo plazo, con intereses preferenciales, a través del Banco de Fomento y demás instrucciones financieras estatales o privadas. Los artesanos informales requieren por tanto de capacitación, intercambio de tecnología y renovación de maquinaria, siendo fundamental que este sector de la población goce de los distintos beneficios que la ley otorga. También resulta necesario evitar que quienes no correspondan a las características previstas por la ley gocen de estos beneficios indebidamente. El estado debe promover la profesionalización y competitividad de los artesanos ecuatorianos, para que accedan a mejores condiciones tanto en los mercados nacionales como internacionales. Es así que, el fomento de la artesanía constituye el elemento estratégico de desarrollo socioeconómico en el Ecuador. (Fabara 2018)

CAPÍTULO V

5 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

5.1 PLAN FINANCIERO

La información financiera es trascendental ya que son las cifras que se esperan de una empresa, está por lo general incluye estados financieros, acompañados de una discusión y análisis de la administración: un balance general, también denominado estado de situación financiera, informes sobre los activos, pasivos y patrimonio de una empresa en un momento dado.

Mediante el plan financiero se pudo determinar el estado de ingresos, los gastos y el informe de pérdidas y ganancias que tiene la microempresa durante el período de tiempo asignado. Un estado de pérdidas y ganancias proporciona información valiosa sobre el funcionamiento de la empresa, estos incluyen las ventas y los diversos gastos incurridos durante el período establecido.

5.1.1 *Objetivos*

- Determinar los gastos e ingresos que ha tenido la microempresa en el año base, con la finalidad de generar un flujo de caja que nos permita conocer la rentabilidad de la misma y generar las estrategias de financiamiento para años posteriores.
- Definir la viabilidad económica y financiera de la comercialización de las papas fritas en hojuelas de la microempresa PROTEIN.

A continuación, se presenta la evaluación y proyección financiera, comprende el monto de los recursos económicos necesarios que implica la realización del proyecto previo a su puesta en marcha, así como la determinación del costo total requerido en su periodo de operación, además permite definir qué tan factible es su realización.

5.1.2 *Presupuesto de inversiones*

El presupuesto de inversiones establece la apreciación financiera que será precisa para formalizar las inversiones principales para el punto de éxodo de la empresa, y los subsiguientes meses de sistematizaciones, siendo decisivo para la apreciación financiera del plan.

5.1.3 Determinación de la inversión total inicial

5.1.3.1 Inversión total inicial

Mediante los activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo, se instituye la inversión total inicial para el estudio de factibilidad.

Tabla 1-5: Inversión total inicial

INVERSION TOTAL INICIAL	
Denominación	Valor
Activos fijos	78434,21
Activos diferidos	7543,00
Capital de trabajo	42010,86
TOTAL	127988,07

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.3.2 Inversiones fijas

Las inversiones fijas están atadas a la adquisición de activos fijos palpables, y los mobiliarios para emprender la labor de la empresa.

Tabla 2-5: Activos fijos

INFRAESTRUCTURA			
Denominación	Cantidad	Precio	Total
Terreno	1	12474,71	12474,71
Infraestructura (área de trabajo)	1	18000,00	18000,00
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS			
Cocina industrial grande	2	200,00	400,00
Balanza industrial	1	240,00	240,00
freidor	2	1500,00	3000,00
Campana extractora de grasa	3	150,00	450,00
Rebanador de papas	2	400,00	800,00
Rebanador multifuncional	1	2000,00	2000,00
Ventilador	1	35,00	35,00
Soplador Blower	1	80,00	80,00
Mesa de acero inoxidable	1	100,00	100,00
Paila Nro. 60	11	50,00	550,00
Paila Nro. 40	1	30,00	30,00
Cuchillo tramontina	10	1,00	10,00
Pala de alimentos	1	4,00	4,00

Espátula tramontina	1	7,50	7,50
Cuchareta industrial	5	15,00	75,00
Cuchareta domestica	4	7,00	28,00
Balde metálico	1	5,00	5,00
Olla industrial Nro. 40	11	30,00	330,00
Ollas industriales Nro. 25	5	20,00	100,00
Colador metálico industrial Nro. 25	3	7,00	21,00
Colador metálico	5	4,00	20,00
Planchas de aluminio	7	30,00	210,00
Balde plástico 20 lt	11	4,00	44,00
Tina plástica	19	12,00	228,00
Latas circulares	2	15,00	30,00
Tanque de gas	5	55,00	275,00
Lata de empaque inox	1	50,00	50,00
Latas secundarias	10	15,00	150,00
Marcadores de fecha	4	3,00	12,00
Balanza	2	18,00	36,00
Impresora	1	100,00	100,00
Laptop	1	700,00	700,00
Marca precios	1	80,00	80,00
Sellador	2	50,00	100,00
Grapadora	4	5,00	20,00
Perforadora	3	4,00	12,00
Pallet	8	5,00	40,00
Bomba de agua	1	120,00	120,00
Tanque de presión	1	250,00	250,00
Accesorios de la bomba	1	50,00	50,00
Herramientas	1	30,00	30,00
Extintor	1	30,00	30,00
VEHICULO			
Camioneta doble cabina 4x2	1	31000,00	31000,00
Camioneta cabina sencilla	1	5000,00	5000,00
MUEBLES Y ENSERES			
Estantería	4	60,00	240,00
Basurero metálico	1	15,00	15,00
Percha escalonada	1	50,00	50,00
Mesa de trabajo	2	100,00	200,00
Sillas de trabajo	4	5,00	20,00
Mesa de acero inox	1	50,00	50,00
Silla hidráulica	1	30,00	30,00
Archivador	1	120,00	120,00
Escritorio	1	80,00	80,00
SUMINISTROS Y MATERIALES			
Almohadillas y tinta	2	1,50	3,00
Dispensador de papel de manos	1	7,00	7,00

Dispensador de papel de baño	1	7,00	7,00
Dispensador de alcohol	1	8,00	8,00
Dispensador de jabón	1	12,00	12,00
Chaqueta de cuero	2	25,00	50,00
Pechera de cuero	3	6,00	18,00
Mangas de cuero	2	6,00	12,00
Calzado de trabajo	5	18,00	90,00
Mallas de cabello	5	1,00	5,00
Gorras	8	1,00	8,00
Delantales	4	1,00	4,00
Guantes de cuero	3	6,00	18,00
TOTAL			78434,21

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.3.3 *Activos diferidos*

Intrínsecamente los gastos de constitución se consideran las obligaciones legales forzosas y las autorizaciones obligatorias para situar en camino la microempresa.

Tabla 3-5: Activos diferidos

ACTIVOS DIFERIDOS			
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Patente municipal	1	35,00	35,00
Obtención del RUC	1	2,00	2,00
Permiso de funcionamiento	1	200,00	200,00
Permiso de bomberos	1	2,00	2,00
Análisis de laboratorio	11	560,00	6160,00
Registro sanitario	1	104,00	1144,00
TOTAL		903,00	7543,00

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.3.4 *Capital de trabajo*

Es el afianzamiento de los recursos ineludibles para el inicio del proyecto y tiene como objetivo capitalizar la diferencia efectiva entre los ingresos y egresos que tiene la empresa, esta se calculó para el primer año del proyecto y será financiada con fondos propios.

Tabla 4-5: Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
Denominación	Valor
Mano de obra directa	10642,56
Materiales directos	31368,30
TOTAL	42010,86

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.3.5 *Capital propio*

Se considera que la empresa es artesanal, dispone de capital propio por parte del Gerente propietario, y patrimonio familiar.

5.1.3.6 *Mano de obra directa*

Personal que intercede directamente en la elaboración de los snacks.

Tabla 5-5: Mano de obra directa

RUBROS	SUELDO	IESS	TOTAL, MES	TOTAL, AÑO
Trabajador 1	360,00	83,44	443,44	5321,28
Trabajador 2	360,00	83,44	443,44	5321,28
TOTAL			886,88	10642,56

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.3.7 *Suministros y materiales directos*

Se presenta los suministros y materiales directos utilizados en la empresa en el año base.

Tabla 6-5: Suministros directos

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Papas	qq	1040	20	20.800,00
Cartón de salsas sachet	u	30	75	2250,00
Especias	kg	45	12	540,00
Aceite	Caneca (120 lt)	50	120	6000,00
Sal	qq	6	26	156,00

Grapas	u	24	8,5	212,50
Etiquetas	u	24000	0,0192	460,80
Fundas	u	240	1,1	264,00
Jarra de medida	u	3	3	9,00
Cartones	u	780	0,5	390,00
Cinta de embalaje	u	60	1,5	90,00
Guantes de latex	caja	6	16	96,00
Espumadera	u	4	13	52,00
Colador	u	12	1,5	18,00
Gas	u	10	3	30,00
TOTAL, ANUAL				31.368,30

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.3.8 *Financiamiento*

Al tener capital propio suficiente no se necesita entidades financieras que contribuyan con capacidad monetaria.

5.1.4 *Gastos*

5.1.4.1 *Administrativos*

Son obligatorios los servicios básicos, los suministros de oficina y los útiles de limpieza; proyectando a 5 años su gasto y se razona un acrecentamiento en los costos en un valor semejante a la inflación de 0,27%, como se aprecia en la **Tabla 40-5**.

Tabla 7-5: Gastos administrativos

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL
Servicios básicos mensuales				
Agua	1	19,00	19,00	228,00
Luz	1	18,00	18,00	216,00
Teléfono e Internet	1	34,00	34,00	408,00
Plan móvil	1	22,50	22,50	270,00
Predio	1	1,30	1,30	15,60
Subtotal			94,80	1137,60
Equipo de Limpieza				
Jabón liquido	1	2,00	2,00	24,00
Detergente	2	8,00	16,00	64,00
Jabón solido (axión)	2	9,00	18,00	72,00
Liquido desinfectante para piso	2	7,00	14,00	42,00

Papel higiénico	1	13,00	13,00	78,00
Papel de manos	2	3,00	6,00	36,00
Alcohol en gel	1	9,00	9,00	18,00
Estropajo de bronce	16	0,60	9,60	9,60
Esponja de cocina	12	0,60	7,20	21,60
Guantes de caucho	6	2,30	13,80	41,40
Escoba	2	2,50	5,00	5,00
Trapeador	1	4,00	4,00	8,00
Manteles de cocina	3	1,50	4,50	9,00
Lustre de piso	16	0,50	8,00	16,00
Total			130,10	444,60
Transporte				
Mantenimiento vehículos	2	35,00	70,00	840,00
Combustible vehículos			250,00	3000,00
Subtotal			320,00	3840,00
TOTAL			544,90	5422,20

Realizado por: Amboya, B. 2020

De los datos obtenidos se realizó la proyección de gastos administrativos para los años venideros.

Tabla 8-5: Proyección de los gastos administrativos

CONCEPTO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Servicios básicos Mensuales						
Agua	228,00	228,62	229,23	229,85	230,47	231,09
Luz	216,00	216,58	217,17	217,75	218,34	218,93
Teléfono e Internet	408,00	409,10	410,21	411,31	412,42	413,54
Plan móvil	270,00	270,73	271,46	272,19	272,93	273,66
Predio	15,60	15,64	15,68	15,73	15,77	15,81
Equipo de Limpieza						
Jabón liquido	24,00	24,06	24,13	24,19	24,26	24,33
Detergente	64,00	64,17	64,35	64,52	64,69	64,87
Jabón solido	72,00	72,19	72,39	72,58	72,78	72,98
Liquido desinfectante para piso	42,00	42,11	42,23	42,34	42,46	42,57
Papel higiénico	78,00	78,21	78,42	78,63	78,85	79,06
Papel de manos	36,00	36,10	36,19	36,29	36,39	36,49
Alcohol en gel	18,00	18,05	18,10	18,15	18,20	18,24
Estropajo de bronce	9,60	9,63	9,65	9,68	9,70	9,73
Esponja de cocina	21,60	21,66	21,72	21,78	21,83	21,89
Guantes de caucho	41,40	41,51	41,62	41,74	41,85	41,96

Escoba	5,00	5,01	5,03	5,04	5,05	5,07
Trapeador	8,00	8,02	8,04	8,06	8,09	8,11
Manteles de cocina	9,00	9,02	9,05	9,07	9,10	9,12
Lustre de piso	16,00	16,04	16,09	16,13	16,17	16,22
Transporte						
Mantenimiento vehículos	840,00	842,27	844,54	846,82	849,11	851,40
Combustible vehículo	3000,00	3008,10	3016,22	3024,37	3032,53	3040,72
TOTAL	5422,20	5436,84	5451,52	5466,24	5481,00	5495,80

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.4.2 Gasto de ventas

Tabla 9-5: Gasto de publicidad

CONCEPTO	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL
Redes sociales y banners publicitarios	15,00	180,00
Impulsadoras	20,00	240,00
TOTAL	35,00	420,00

Realizado por: Amboya, B. 2020

Varios costos no se ejecutarían todos los meses, por lo tanto, deben tener concordancia a una designación mensual

Tabla 10-5: Proyección de gastos

CONCEPTO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total, gasto de publicidad	420,00	421,13	422,27	423,41	424,55	425,70
Total, gastos administrativos	5422,20	5436,84	5451,52	5466,24	5481,00	5495,80
TOTAL	5842,20	5857,97	5873,79	5889,65	5905,55	5921,50

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.5 Presupuesto de Costos

5.1.5.1 Costo de materiales

Tabla 11-5: Presupuesto de materiales directos utilizados en la producción

CONCEPTO	COSTO ANUAL
Materiales directos utilizados en la producción	31970,22

Realizado por: Amboya, B. 2020

Proyectando los costos mensuales a 5 años teniendo un acrecentamiento de inflación del 0,27% sobre estos costos se obtienen los subsiguientes resultados:

Tabla 12-5: Proyección del presupuesto de costos anual

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Costo de materiales	31368,30	31452,99	31537,92	31623,07	31708,45	31794,06
Aumento del 10 % en producción	0,00	0,00	3153,792	3162,307	3170,845	3179,406
TOTAL	31368,30	31452,99	34691,71	34785,38	34879,30	34973,47

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.5.2 Costo de mano de obra

En la subsiguiente tabla se exteriorizan los salarios determinados para el personal administrativo y la mano de obra indirecta, a razón de los beneficios de ley:

Tabla 13-5: Mano de obra indirecta

DENOMINACIÓN	SUELDO	TOTAL, MES	TOTAL, AÑO
Gerente propietario	400,00	400,00	4800,00
Secretaria	400,00	400,00	4800,00
Contador	5,00	5,00	60,00
TOTAL			9660,00

Realizado por: Amboya, B. 2020

Tabla 14-5: Mano de obra directa

RUBROS	SUELDO	IESS	TOTAL, MES	TOTAL, AÑO
Trabajador 1	360,00	73,44	443,44	5321,28
Trabajador 2	360,00	73,44	443,44	5321,28
TOTAL				10642,56

Realizado por: Amboya, B. 2020

Es necesario construir una proyección a 5 años para considerar todos los rubros, calculado en base al crecimiento salarial en el 2019 en Ecuador.

Tabla 15-5: Proyección del costo total de mano de obra

DENOMINACIÓN	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total, mano de obra indirecta	9660,00	10528,80	11476,70	12511,00	13511,88	14592,83
Total, mano de obra directa	10642,56	11706,82	12877,50	14165,25	15581,77	17139,95
TOTAL	20302,56	22235,62	24354,20	26676,25	29093,65	31732,78

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.6 *Presupuesto de ventas*

Considerando las ventas se instituyó un presupuesto mensual de ventas en coherencia con el escenario real. Conjuntamente se instauró una proyección de crecimiento del 10% anual, el cual es la media de incremento de los últimos años

Tabla 16-5: Presupuesto de ventas primer año

MES	TOTAL
Enero	5258,79
Febrero	5729,98
Marzo	7402,4
Abril	6138,01
Mayo	6714,18
Junio	7300,85
Julio	6549,69
Agosto	8669,41
Septiembre	5925,91
Octubre	6377,3
Noviembre	6495,02
Diciembre	6081,91
TOTAL	78643,45

Realizado por: Amboya, B. 2020

Tabla 17-5: Proyección anual del presupuesto de ventas

CONCEPTO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ventas	78643,45	78855,7873	79068,6979	87210,4018	96190,4568	106095,188
Crecimiento 10%	0	0	7906,86979	8721,04018	9619,04568	10609,5188
TOTAL	78643,45	78855,7873	86975,5677	95931,4419	105809,503	116704,707

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.7 Depreciación

Para la depreciación de activos fijos se utilizó el método lineal o método porcentual, el cual consiste en prorratear o distribuir el costo actualizado del bien en partes o fracciones iguales durante sus años de vida útil estimados, como se puede apreciar en el **Anexo 3**.

5.1.8 Estados financieros5.1.8.1 *Balance de situación inicial***Tabla 18-5:** Estado de situación financiera inicial

BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL			
Protein			
Activo		Pasivo	
Activo corriente	42010,86	Pasivo largo plazo	0,00
Activo fijo	78374,21	Total, pasivo	0,00
Activos diferidos	7543,00		
		Patrimonio	
		Capital social	78374,21
		Total, patrimonio	78374,21
TOTAL, ACTIVO	127928,07	TOTAL	78374,21

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.8.2 *Balance general***Tabla 19-5:** Proyección de balance general

DESCRIPCIÓN	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ventas	78643,45	78855,79	86975,57	95931,44	105809,50	116704,71
Costo de ventas	51670,86	51755,55	56927,33	59139,58	61555,55	64067,12

Utilidad bruta	26972,59	27100,23	30048,24	36791,86	44253,96	52637,58
Gastos de operación						
Gastos administrativos	5422,20	5436,84	5451,52	5466,24	5481,00	5495,80
Gasto de ventas	420,00	421,13	422,27	423,41	424,55	425,70
Gasto depreciaciones	0,00	0,00	5455,60	10911,20	16366,80	21822,40
Gasto de constitución	7543,00	0	0	0	0	0
Total, gasto de operación	13385,20	5857,97	11329,39	16800,85	22272,35	27743,90
Balance						
Utilidad antes de impuestos	13587,39	21242,26	18718,85	19991,01	21981,61	24893,69
Utilidad del ejercicio	13587,39	21242,26	18718,85	19991,01	21981,61	24893,69

Realizado por: Amboya, B. 2020

En la **Tabla 19-5**, no se estima la participación de los trabajadores, ni el impuesto a la renta, ya que al ser una empresa artesanal está exenta de estos pagos.

5.1.8.3 Flujo de caja

Tabla 20-5: Proyección del flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
	Inicial	2020	2021	2022	2023	2024
Saldo inicial	42010,86	63141,25	84383,51	108557,96	139460,17	177808,58
(+) Ventas	78643,45	78855,79	86975,57	95931,44	105809,50	116704,71
(-) Costo materiales	31368,30	31452,99	34691,71	34785,38	34879,30	34973,47
(-) Costo mano de obra	20302,56	20302,56	22235,62	24354,20	26676,25	29093,65
(-) Gastos	5842,20	5857,97	5873,79	5889,65	5905,55	5921,50
TOTAL	63141,25	84383,51	108557,96	139460,17	177808,58	224524,67

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.8.4 Flujo Neto

Tabla 21-5: Flujo neto

DESCRIPCIÓN		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Utilidad neta		13587,39	21242,26	18718,85	19991,01	21981,61	24893,69
(-) Depreciación		0,00	0,00	5455,60	10911,20	16366,80	21822,40
(-) Costo de inversión	0,00	0	0	0	0	0	
Activo fijo	0,00						

Capital de trabajo	42010,86						
Gastos de constitución	7543,00						
(+) Recuperación GDC		7543,00					
(=) Flujo de fondos		21130,39	21242,26	24174,45	30902,21	38348,41	46716,09

Realizado por: Amboya, B. 2020

5.1.9 Análisis de factibilidad financiera

El análisis de factibilidad da a conocer la rentabilidad de la preparación de snacks y se determina las ganancias. Consideramos las subsiguientes sistemáticas de evaluación:

5.1.9.1 Valor actual neto (VAN)

Se ha tomado un descuento del 6,1 % para el cálculo del VAN.

Tabla 22-5: Valor actual neto (VAN)

INVERSIÓN TOTAL	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
-127988,07	21130,39	21242,26	24174,45	30902,21	38348,41	46716,09	55983,63
$(1+0,061)^n$	0,94	0,89	0,84	0,79	0,74	0,70	0,66
Flujo neto actual	19915,54	18869,91	20240,00	24385,30	28521,37	32747,20	36987,36

Realizado por: Amboya, B. 2020

El VAN que se ha calculado para la microempresa PROTEIN es de un monto de 26956,02. Este valor es positivo y determina que la empresa sigue siendo rentable con el 6,1% de descuento.

5.1.9.2 Tasa interna de retorno (TIR)

La TIR es un instrumento que deduce la eficiencia de la inversión elaborada por la empresa.

Tabla 23-5: Tasa interna de retorno (TIR)

AÑO	FLUJO NETO ACTUAL
2019	19209,45
2020	18869,91
2021	20240,00

	2022	24385,30
	2023	28521,37
	2024	32747,20
	2025	36987,36
	TIR	15%

Realizado por: Amboya, B. 2020

La TIR es del 15%, al ser mayor a la tasa de descuento del 6,1% se determina que la empresa PROTEIN financieramente factible.

5.1.9.3 Índice beneficio costo (*I b/c*)

Es la relación entre el valor actual de los flujos sobre la inversión. Accediendo a estar al tanto si es provechoso recurrir en el costo de la inversión.

Tabla 24-5: Flujo de fondos acumulado

FLUJO NETO ACT.	FLUJO ACUMULADO
19915,54	19915,54
18869,91	38785,46
20240,00	59025,46
24385,30	83410,75
28521,37	111932,12
32747,20	144679,32
36987,36	181666,68

Realizado por: Amboya, B. 2020

$$I(b/c) = \frac{\sum \text{Flujo acumulado de fondos}}{\text{Inversión inicial}}$$

$$I(b/c) = \frac{181666,68}{127988,07}$$

$$I(b/c) = 1,42$$

La relación beneficio costo es de 1,42

CONCLUSIONES

En base al estudio realizado para el diseño del plan de negocios para la microempresa PROTEIN, planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas en la ciudad de Riobamba, se concluye lo siguiente:

- El análisis interno de la microempresa evidenció la situación actual de la misma, lo que sirvió como base para la elaboración del plan. Con esta información se estableció el organigrama estructural, organigrama funcional y las responsabilidades y funciones de cada puesto dentro de la empresa. Además, dentro del marco legal se determinó los beneficios, derechos y deberes que debe cumplir la microempresa PROTEIN al considerarse artesanal.
- El análisis de mercado evidenció que existe gran aceptación de las hojuelas de papa PROTEIN, en el segmento de mercado investigado pues los consumidores se hallan interesados en adquirir este producto, además según la investigación realizada se determinó que la demanda es mayor que la oferta en los años venideros, lo cual representa una gran oportunidad para el negocio.
- Se diseñó el plan de producción en base al análisis de situación actual. Así, se definió las especificaciones que debe cumplir la materia prima e insumos para iniciar el proceso. Se estableció el diagrama de flujo y los procesos adecuados para la producción de las hojuelas de papa, tomando en cuenta el diseño y distribución de la planta. Además, se determinó que cada año se debe incrementar la producción en un 10%, para la sostenibilidad de la planta.
- Se plantearon varias estrategias para el posicionamiento del producto en el mercado, mismo que se dará a conocer a través de: página web, redes sociales y banners publicitarios, haciendo énfasis que el producto es completamente natural y puede ser consumido por todo tipo de personas.
- El análisis financiero determinó la viabilidad del negocio, ya que el VAN calculado para la microempresa PROTEIN es de 26956,02. Que al ser positivo determina que la empresa es rentable.
- Se determinó que la tasa interna de retorno (TIR) es del 15% y es mayor que la tasa de descuento 10%, por lo que se concluye que la empresa PROTEIN y la producción de las hojuelas de papa son financieramente factibles.

- Finalmente se plantea al diseño de plan de negocios como viable, ya que cuenta con las características de mercado, condiciones técnicas y financieras necesarias para su fortalecimiento y continuo funcionamiento de la empresa.

RECOMENDACIONES

- Mantener permanentemente un estudio de mercado para determinar el posicionamiento del producto, los cambios y necesidades que requiere el consumidor en cuanto a sabores, gustos y preferencias. Buscando siempre la innovación en las hojuelas de papa ofertadas.
- Buscar nuevos canales de distribución en el mercado no solo en la ciudad de Riobamba sino en ciudades aledañas y porque no, a nivel nacional.
- Innovar el empaque donde van las hojuelas de papa, cambiando la funda de polifan tradicional por un material biodegradable y amigable con el ambiente.
- Recomiendo a la Faculta de Recursos Naturales, incentivar a que más estudiantes puedan realizar estudios similares, donde primen la innovación y el emprendimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- ASANZA, W., CHEMPE, E. y YÁNEZ, J., 2013. *PLAN DE VENTAS PARA OPTIMIZAR LA COMERCIALIZACIÓN EN LA EMPRESA EQUISERVISA S.A EN GUAYAQUIL* [en línea]. S.l.: Universidad de Guayaquil. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10734/1/Tesis Plan de Ventas EQUISERVISA.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10734/1/Tesis%20Plan%20de%20Ventas%20EQUISERVISA.pdf) [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/11313/1/TESIS DE GESTI%20DOCUMENTAL ENRIQUE Y EVELYN NOVIEMBRE 2015.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/11313/1/TESIS%20DE%20GESTI%20DOCUMENTAL%20ENRIQUE%20Y%20EVELYN%20NOVIEMBRE%202015.pdf) <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug>.
- BUENO, E., [sin fecha]. La empresa y su organización. [en línea], pp. 1-11. Disponible en: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448199359.pdf>.
- CABRERA, E., 2018. *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y VENTA DE SUPER SNACKS* [en línea]. S.l.: Universidad de las Americas. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10114/1/UDLA-EC-TIC-2018-76.pdf>.
- CARLI SNACKS, 2015. Carli Snacks. [en línea]. [Consulta: 9 marzo 2020]. Disponible en: http://www.carlinsnacks.com/WebCarli/Pagina_Web/quienessomos.php.
- CARRION, G., 2018. La Hora: Participación de la industria alimentaria en la economía nacional. [en línea]. [Consulta: 9 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.lahora.com.ec/loja/noticia/1102165831/participacion-de-la-industria-alimentaria-en-la-economia-nacional->.
- CARVAJAL, F., 2012. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE. [en línea]. Tarija: Disponible en: https://es.slideshare.net/FilomenoCarvajal1/clculo-del-tamao-de-muestra-con-ejemplos?from_action=save.
- CHAVARRIAGA, M., PATIÑO, C. del R.M., RODRIGUEZ, A. y VILLOTA, L., 2013. *Plan De Negocio Para El Montaje De Una Planta Procesadora Y Comercializadora De Papas Fritas En Hojuelas En La Ciudad De San Juan De Pasto 2013 Maria* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933>.
- CHON, J., LAM, M., RUIZ, F. y VÉLEZ, L., 2012. *Aysana - Sociedad anónima que produce y distribuye alimentos para segmentos en crecimiento*. [en línea]. S.l.: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/255/3/T-UCSG-POS-MDE-12.pdf>.
- CONPAPA, 2018. Descripción de los principales componentes de la papa. [en línea]. [Consulta: 13 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.conpapa.org.mx/index.php/blog/item/4-descripcion-de-los-principales-componentes-de-la-papa>.
- CORDOVA, V., 2014. *“ESTUDIO DE LOS APORTES FUNCIONALES DE LA PAPA (Solanum*

- tuberosum*) Y DESARROLLO DE DOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS” [en línea]. S.l.: Universidad de las Américas. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario-Pc/Downloads/UDLA-EC-TIAG-2014-09.pdf>.
- CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL, 2017. Ficha Sectorial Sector Manufacturero. Alimentos preparados y bebidas. . S.l.:
- FABARA, C., 2018. Derecho Ecuador. *Beneficios legales para los artesanos* [en línea]. [Consulta: 23 enero 2020]. Disponible en: <https://www.derechoecuador.com/beneficios-legales-para-los-artesanos>.
- FRED R, D., 2001. Capítulo 4. El Análisis de la Competencia: Modelo de las 5 Fuerzas de Porter. *Dirección estratégica* [en línea]. [Consulta: 28 enero 2020]. Disponible en: <http://www.joseacontreras.net/direstr/cap490d.htm>.
- JNDA, 2015. Mi guía. *SRI* [en línea], vol. Sexta edic, pp. 44. Disponible en: <http://registro.artesanos.gob.ec/registro/2>.
- MAILA, F., 2011. “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA INDUSTRIALIZADORA Y COMERCIALIZADORA DE SNACK DE CAMOTE EN LA CIUDAD DE QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA” [en línea]. S.l.: UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA SEDE QUITO. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2099/2/UPS-QT02502.pdf>.
- MANTILLA, C. y JEFFERSON, P., 2012. *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE PAPA EN SAN PEDRO DE HUACA* [en línea]. S.l.: Universidad de las Américas. Disponible en: <http://200.24.220.94/bitstream/33000/1626/5/UDLA-EC-TINI-2012-32.pdf>.
- MARCILLO, P., 2012. *Plan De Negocios Para La Creacion De La Microempresa De Papas Fritas Artesanales* [en línea]. S.l.: UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1566/3/T-UCE-0003-70.pdf>.
- MERCHÁN, E. y MOROCHO, C., 2011. PLAN DE MARKETING PARA EL DESARROLLO, INTRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN SNACK ARTESANAL A BASE DE PAPA CHINA ORGÁNICA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”. [en línea]. Guayaquil: Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9695/1/T-UCSG-PRE-ESP-CIM-346.pdf>.
- PUMISACHO, M. y SHERWOOD, S., 2002. EL CULTIVO DE LA PAPA EN ECUADOR. [en línea]. Quito-Ecuador: Disponible en: [https://cipotato.org/wp-content/uploads/Documentacion PDF/Pumisacho y Sherwood Cultivo de Papa en Ecuador.pdf](https://cipotato.org/wp-content/uploads/Documentacion%20PDF/Pumisacho%20y%20Sherwood%20Cultivo%20de%20Papa%20en%20Ecuador.pdf).
- ROJAS, A., 2018. *DISEÑO DEL PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN DE YOGURT DE MASHUA, ASOCIACIÓN DE MUJERES MUSHUK KAWSAY, PARROQUIA SAN*

- JUAN, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO [en línea]. S.l.: ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/10348/1/13T0864.pdf>.
- SEVILLA, A., 2017. Tasa interna de retorno (TIR) - Qué es, definición y concepto | Economipedia. [en línea]. [Consulta: 26 mayo 2020]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>.
- UCAÑAN, R., 2015. Cálculo de la relación Beneficio Coste (B/C) • GestioPolis. [en línea]. [Consulta: 26 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/calculo-de-la-relacion-beneficio-coste/>.
- VALDEZ, C., 2011. *ESTUDIO DE IMPLANTACIÓN DE UN AGROINDUSTRIA DE CONGELADOS DE PAPA (Solanum tuberosum) EN EL CANTÓN DE PÍLLARO PARA EL MERCADO LOCAL* [en línea]. S.l.: Universidad de las Americas. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/2158/1/UDLA-EC-TIAG-2011-24.pdf>.
- VELAZQUEZ, E., 2012. *Canales de Distribucion y Logistica* [en línea]. 2012. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México: RED TERCER MILENIO S.C. ISBN 9786077331216. Disponible en: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Canales_de_distribucion_y_logistica.pdf.
- VÉLIZ-INTRIAGO, A.K., 2017. Algunos conceptos y técnicas del área que permita comprender el significado, la naturaleza y el alcance para gestionar una compañía. *Polo del Conocimiento* [en línea], vol. 2, no. 10, pp. 29. ISSN 2550-682X. DOI 10.23857/pc.v2i10.376. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/376-818-2-PB.pdf>.
- VILLACIS, J., VILLACIS, J. y HERNÁNDEZ, A., 2017. Rediseño de los canales de distribución, publicidad y su impacto en el crecimiento de ventas en la empresa distri snacks de la ciudad de riobamba en el año 2016. *observatorio de la economía latinoamericana* [en línea], pp. 20. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/empresa-distrisnacks.html>.
- WEINBERGE, K., 2009. PLAN DE NEGOCIOS. [en línea]. Perú: Disponible en: http://www.uss.edu.pe/uss/eventos/JovEmp/pdf/LIBRO_PLAN_DE_NEGOCIOS.pdf.
- ZUMBA, M., 2019. *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE JARDINERÍA VERTICAL EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO* [en línea]. S.l.: ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/10732/1/13T0875.pdf>.

ANEXOS

Matriz de consistencia

Anexo A: Matriz de consistencia del proyecto

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGIA	INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS
<p>La microempresa PROTEIN no cuenta con un plan de negocios para las papas fritas en hojuelas lo cual, no permite tomar decisiones para el mejor desempeño de la empresa.</p>	<p>1. General</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar un plan de negocios para la microempresa PROTEIN, planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas en la ciudad de Riobamba. <p>2. Especifico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la situación actual de la 	<ul style="list-style-type: none"> - Generalidades del cultivo de papa (<i>Solanum tuberosum</i>) - Planta procesadora y comercializadora - Plan de negocios - Diseño de plan de negocios - Situación actual - Estudio de mercado 	<p>NULA</p> <p>El plan de negocios implementado en la planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas de la microempresa PROTEIN no es viable.</p> <p>ALTERNA</p>	<p>INDEPENDIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oferta 	<p>Oferta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situación actual general en los ámbitos: comercial, productivo, administrativo, legal, ambiental, económico y financiero de la microempresa. - Número y características de potenciales competidores de las papas fritas en hojuelas. - Oferta actual 	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar la situación actual mediante un análisis estratégico FODA. - Diseñar las herramientas para realizar el estudio de mercado - Realizar el estudio de mercado - Generar una base de datos con los datos recopilados para su posterior análisis 	<ul style="list-style-type: none"> - Esta investigación será de tipo cuantitativa y cualitativa - Se utilizarán encuestas y matrices para recopilar información y se analizarán en base a frecuencias - Los resultados se presentarán en porcentajes, a través de: <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos • Tablas • Imágenes

	<p>microempresa PROTEIN, planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas en la ciudad de Riobamba.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar las condiciones de mercado, de las papas fritas en hojuelas en la ciudad de Riobamba. - Diseñar el plan de producción y comercialización para la planta de papa frita en hojuelas en la ciudad de Riobamba. - Definir la viabilidad económica y financiera de la 	<ul style="list-style-type: none"> - Viabilidad económica - Viabilidad financiera 	<p>El plan de negocios implementado en la planta de producción y comercialización de papa frita en hojuelas de la microempresa PROTEIN es viable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Demanda - Producto - DEPENDIENTE - Plan de negocios 	<p>Demanda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demanda potencial - Demanda insatisfecha - Marketing mix <p>Producto</p> <p>Promoción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca - Fijación y políticas del precio - Proceso de producción - Capacidad operativa - Costos de producción - Costo de publicidad. <p>Plan de negocios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segmento de mercado - Plan organizacional - Plan de producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la demanda potencial por cliente, competencia potencial por cliente y presupuesto de comercialización. - Investigar la normativa técnica sanitaria para alimentos y establecer la capacidad de procesamiento de la planta. - Establecer el segmento de mercado y los potenciales clientes en base al estudio realizado - Diseñar el plan de marketing y de producción para la empresa - Elaborar el plan organizacional - Diseñar el plan administrativo- financiero 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer la TIR, el VAN, relación B/C en base al flujo de caja.
--	--	---	---	---	---	---	---

	comercialización de las papas fritas en hojuelas de la microempresa PROTEIN en la ciudad de Riobamba.			<ul style="list-style-type: none"> • Viabilidad técnica productiva • Viabilidad comercial • Viabilidad financiera 	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de marketing - Plan administrativo financiero. - TIR, VAN y relación B/C. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar el análisis económico-financiero (TIR;VAN) y la relación B/C. - Determinar la viabilidad de la creación de la planta de procesamiento y comercialización de papas fritas en hojuelas. - Diseñar el plan de negocios 	
--	---	--	--	--	--	--	--

Realizado por: Amboya, B.

Encuesta

Anexo B: Encuesta del proyecto

a) ¿Consume usted papa frita en hojuelas? Si ____ No ____

Nota: Si su respuesta es negativa, ¿Cuál es la razón por la que no consume?

Si la respuesta es positiva continúe.

b) ¿Con que frecuencia consume usted las hojuelas de papa?

FRECUENCIA	CANTIDA DE CONSUMO			COSTO
	¿Cuál es el tamaño de snack que usted más prefiere?			
Señale con una x	60 gramos	120 gramos	200 gramos	
Diariamente				
1 vez por semana				
2 o 3 veces por semana				
4 o más veces por semana				
Otro				

c) ¿Qué sabor de hojuelas de papa prefiere usted?

Señale con una x	
Naturales	
Picantes	
Sabor a limón	
Otro; describa	

d) ¿Que otro tipo de sabor le gustaría que tengan las hojuelas de papa?

e) ¿Qué forma de hojuela de papa prefiere usted?

Señale con una x

a. Onduladas	
b. Lisas	
c. Rizadas	
d. Tradicionales	
e. Otro; describa	

f) ¿Qué otra forma le gustaría a usted que tuvieran las hojuelas de papa?

g) ¿Cuál es la marca de hojuela de papa que usted prefiere?

Señale con una x	
a. Ruffles (Frito lay)	
b. Artesanas (Frito lay)	
c. Saritas	
d. Pringles	
e. Papas PROTEIN	
f. Otro;	

h) ¿Regularmente donde adquiere el producto?

Señale con una x		¿Por qué adquiere en ese lugar?
a. Tiendas cercanas		
b. Minimarket		
c. Supermercado		
d. Bar institucional		
e. Otro;		

i) ¿En que otro lugar cree usted que debería comercializarse las hojuelas de papa?

j) Respecto al producto ofertado ¿Cree usted que se le debería hacer una mejora al producto?

k) ¿Qué características deberían tener las hojuelas de papa, para que usted cambie de marca?

l) ¿Le gustaría recibir información sobre este nuevo producto? Si _____ No _____

m) Si la respuesta es positiva, ¿a través de que medio le gustaría recibir la información?

Señale con una x	
a. Redes sociales	
b. Televisión	
c. Radio	
d. Periódico	
e. Otro;	

Información adicional

Correo electrónico: _____

Depreciación

Anexo C: Depreciación de activos.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Depreciación Anual / n=5	Costo Depreciación n 2020	Costo Depreciación n 2021	Costo Depreciación n 2022	Costo Depreciación n 2023	Costo Depreciación n 2024	Valor de Rescate Uni
INFRAESTRUCTURA										
Terreno	1	12474,71	12474,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12474,71
Infraestructura (área de trabajo)	1	18000,00	18000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18000,00
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS										
Cocina industrial grande	2	200,00	400,00	20,00	40,00	80,00	120,00	160,00	200,00	100,00
Balanza industrial	2	120,00	240,00	10,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	70,00
freidor	2	1500,00	3000,00	140,00	280,00	560,00	840,00	1120,00	1400,00	800,00
Campana extractora de grasa	3	150,00	450,00	16,00	48,00	96,00	144,00	192,00	240,00	70,00
Rebanador de papas	2	400,00	800,00	50,00	100,00	200,00	300,00	400,00	500,00	150,00
Rebanador multifuncional	1	2000,00	2000,00	160,00	160,00	320,00	480,00	640,00	800,00	1200,00
Ventilador	1	35,00	35,00	5,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	10,00
Soplador Blower	1	80,00	80,00	6,00	6,00	12,00	18,00	24,00	30,00	50,00
Mesa de acero inoxidable	1	100,00	100,00	8,00	8,00	16,00	24,00	32,00	40,00	60,00
Paila Nro. 60	11	50,00	550,00	2,00	22,00	44,00	66,00	88,00	110,00	40,00
Paila Nro. 40	1	30,00	30,00	2,00	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	20,00
Cuchillo tramontina	10	1,00	10,00	0,10	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	0,50
Pala de alimentos	1	4,00	4,00	0,40	0,40	0,80	1,20	1,60	2,00	2,00

Espátula tramontina	1	7,50	7,50	0,90	0,90	1,80	2,70	3,60	4,50	3,00
Cuchareta industrial	5	15,00	75,00	2,00	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	5,00
Cuchareta domestica	4	7,00	28,00	0,40	1,60	3,20	4,80	6,40	8,00	5,00
Balde metálico	1	5,00	5,00	0,80	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	1,00
Olla industrial Nro. 40	11	30,00	330,00	2,00	22,00	44,00	66,00	88,00	110,00	20,00
Ollas industrial Nro. 25	5	20,00	100,00	2,00	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	10,00
Colador metálico industrial Nro. 25	3	7,00	21,00	0,40	1,20	2,40	3,60	4,80	6,00	5,00
Colador metálico	5	4,00	20,00	0,60	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	1,00
Planchas de aluminio	7	30,00	210,00	4,00	28,00	56,00	84,00	112,00	140,00	10,00
Balde plástico 20 lt	11	4,00	44,00	0,60	6,60	13,20	19,80	26,40	33,00	1,00
Tina plástica	19	12,00	228,00	1,40	26,60	53,20	79,80	106,40	133,00	5,00
Latas circulares	2	15,00	30,00	2,00	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	5,00
Tanque de gas	5	55,00	275,00	3,00	15,00	30,00	45,00	60,00	75,00	40,00
Lata de empaque inox	1	50,00	50,00	6,00	6,00	12,00	18,00	24,00	30,00	20,00
Latas secundarias	10	15,00	150,00	2,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	5,00
Marcadores de fecha	4	3,00	12,00	0,55	2,20	4,40	6,60	8,80	11,00	0,25
Balanza	2	18,00	36,00	2,60	5,20	10,40	15,60	20,80	26,00	5,00
Marca precios	1	80,00	80,00	10,00	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	30,00
Sellador	2	50,00	100,00	6,00	12,00	24,00	36,00	48,00	60,00	20,00
Grapadora	4	5,00	20,00	0,80	3,20	6,40	9,60	12,80	16,00	1,00
Perforadora	3	4,00	12,00	0,60	1,80	3,60	5,40	7,20	9,00	1,00
Pallet	8	5,00	40,00	0,80	6,40	12,80	19,20	25,60	32,00	1,00
Bomba de agua	1	120,00	120,00	8,00	8,00	16,00	24,00	32,00	40,00	80,00
Tanque de presión	1	250,00	250,00	20,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	150,00
Accesorios de la bomba	1	50,00	50,00	6,00	6,00	12,00	18,00	24,00	30,00	20,00
Herramientas	1	30,00	30,00	4,00	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	10,00

Extintor	1	30,00	30,00	1,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	25,00
VEHÍCULOS										
Camioneta doble cabina 4x2	1	31000,00	31000,00	3800,00	3800,00	7600,00	11400,00	15200,00	19000,00	12000,00
Camioneta cabina sencilla	1	5000,00	5000,00	500,00	500,00	1000,00	1500,00	2000,00	2500,00	2500,00
MUEBLES Y ENSERES										
Estantería	4	60,00	240,00	7,00	28,00	56,00	84,00	112,00	140,00	25,00
Basurero metálico	1	15,00	15,00	2,00	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	5,00
Percha escalonada	1	50,00	50,00	4,00	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	30,00
Mesa de trabajo	2	100,00	200,00	8,00	16,00	32,00	48,00	64,00	80,00	60,00
Sillas de trabajo	4	5,00	20,00	0,80	3,20	6,40	9,60	12,80	16,00	1,00
Mesa de acero inox	1	50,00	50,00	2,00	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	40,00
EQUIPOS DE OFICINA										
Impresora	1	120,00	120,00	14,00	14,00	28,00	42,00	56,00	70,00	50,00
Laptop	1	700,00	700,00	100,00	100,00	200,00	300,00	400,00	500,00	200,00
Silla hidráulica	1	30,00	30,00	4,00	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	10,00
Archivador	1	120,00	120,00	14,00	14,00	28,00	42,00	56,00	70,00	50,00
Teléfono	2	30,00	60,00	5,00	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	5,00
Escritorio	1	40,00	40,00	4,00	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	20,00
SUMINISTROS Y MATERIALES										
Almohadillas y tinta	2	1,50	3,00	0,25	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	0,25
Dispensador de papel de manos	1	7,00	7,00	1,20	1,20	2,40	3,60	4,80	6,00	1,00
Dispensador de papel de baño	1	7,00	7,00	1,20	1,20	2,40	3,60	4,80	6,00	1,00

Dispensador de alcohol	1	8,00	8,00	1,40	1,40	2,80	4,20	5,60	7,00	1,00
Dispensador de jabón	1	12,00	12,00	2,20	2,20	4,40	6,60	8,80	11,00	1,00
Chaqueta de cuero	2	25,00	50,00	3,00	6,00	12,00	18,00	24,00	30,00	10,00
Pechera de cuero	3	6,00	18,00	1,00	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	1,00
Mangas de cuero	2	6,00	12,00	1,00	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	1,00
Calzado de trabajo	5	18,00	90,00	3,40	17,00	34,00	51,00	68,00	85,00	1,00
Mallas de cabello	5	1,00	5,00	0,15	0,75	1,50	2,25	3,00	3,75	0,25
Gorras	8	1,00	8,00	0,15	1,20	2,40	3,60	4,80	6,00	0,25
Delantales	4	1,00	4,00	0,15	0,60	1,20	1,80	2,40	3,00	0,25
Guantes de cuero	3	6,00	18,00	1,15	3,45	6,90	10,35	13,80	17,25	0,25
TOTAL					5455,6	10911,2	16366,8	21822,4	27278	

Realizado por: Amboya, B. 2020

Aplicación de encuestas

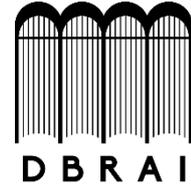
Anexo D: Encuestas aplicación



Figura 0-1. Aplicación de la encuesta y degustación del producto



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE
CHIMBORAZO



DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS
PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS
REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 14/04/2021

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: Byron Moises Amboya Morocho
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Recursos Naturales
Carrera: Ingeniería Agronómica
Título a optar: Ingeniero Agrónomo
f. Analista de Biblioteca responsable: Lic. Luis Caminos Vargas Mgs.

LUIS
ALBERTO
CAMINOS
VARGAS

Firmado digitalmente por
LUIS ALBERTO CAMINOS
VARGAS
Nombre de reconocimiento
(DN): c=EC, I=RIOBAMBA,
serialNumber=0602766974,
cn=LUIS ALBERTO CAMINOS
VARGAS
Fecha: 2021.04.14 17:19:25
-05'00'



0978-DBRAI-UTP-2021