



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA
INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA PAPA
EN LA PARROQUIA SAN ISIDRO, CANTÓN GUANO,
PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO 2023.

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN FINANZAS

AUTORA:

WENDY NAYELI RUIZ SAMPEDRO

Riobamba – Ecuador

2024



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA
INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA PAPA
EN LA PARROQUIA SAN ISIDRO, CANTÓN GUANO,
PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO 2023.

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN FINANZAS

AUTORA: WENDY NAYELI RUIZ SAMPEDRO

DIRECTOR: ING. FAUSTO FRANCISCO NAVARRETE CHÁVEZ, MSc.

Riobamba – Ecuador

2024

©2024, Wendy Nayeli Ruiz Sampedro

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, Wendy Nayeli Ruiz Sampedro, declaro que el presente Trabajo de Titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen 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, 29 de mayo de 2024

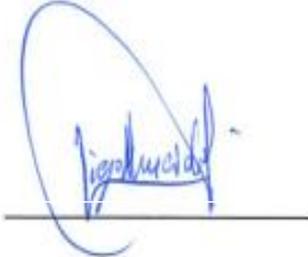


Wendy Nayeli Ruiz Sampedro

C.I: 060509506-6

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; tipo: Proyecto de Investigación, **PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA PAPA EN LA PARROQUIA SAN ISIDRO, CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO 2023**, realizado por la señorita: **WENDY NAYELI RUIZ SAMPEDRO**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Ángel Bolívar Burbano Pérez PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2024-05-29
Ing. Fausto Francisco Navarrete Chávez, MSc. DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		2024-05-29
Ing. Diego Marcelo Almeida López ASESOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		2024-05-29

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado principalmente a mis padres Abel y Rosa quienes han sido mi pilar fundamental gracias a su esfuerzo y educación además de haberme apoyado de manera incondicional a lo largo de esta larga trayectoria permitiéndome así cumplir cada una de las metas que me trace durante mi vida estudiantil. Del mismo modo a mis hermanas y sobrina Liseth, Heidy, Geomara y Alejandra por siempre animarme a seguir esforzándome por sus consejos y su confianza lo que me ayudo a ser una mejor persona. Finalmente, a mis amigos Andrés y Angela que me acompañaron a lo largo de la carrera quienes me brindaron su amistad leal e incondicional.

Wendy

AGRADECIMIENTO

Deseo agradecer principalmente a Dios, quien me brindo la salud y sabiduría necesaria, guiándome adecuadamente para poder cumplir con mis metas trazadas ayudándome a concluir esta trayectoria, agradezco a mi familia por su incondicional confianza y apoyo, especialmente a mi hermana Geomara por siempre creer en mí y en mis capacidades aun cuando yo no creía en mí misma por su apoyo y ayuda en momentos difíciles. Finalmente quiero agradecer a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por brindarme la oportunidad de ser parte de la institución a sus autoridades y docentes quienes me inculcaron y enseñaron todos sus conocimientos, en especial al Ing. Fausto Navarrete y el Ing. Diego Almeida por guiarme de manera adecuada en el desarrollo de este proyecto de titulación.

Wendy

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xvii
ÍNDICE DE ANEXOS	xix
RESUMEN	xx
ABSTRACT	xxi
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.1.	Planteamiento del problema.....	4
1.2.	Objetivos.....	6
1.2.1.	<i>General</i>	<i>6</i>
1.2.2.	<i>Específicos</i>	<i>6</i>
1.3.	Justificación.....	7
1.3.1.	<i>Justificación teórica</i>	<i>7</i>
1.3.2.	<i>Justificación metodológica</i>	<i>7</i>
1.3.3.	<i>Justificación práctica</i>	<i>8</i>

CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO.....	9
2.1.	Antecedentes investigativos	9
2.2.	Fundamentación Teórica	10
2.2.1.	<i>Proyecto</i>	<i>10</i>
2.2.1.1.	<i>Importancia de los proyectos</i>	<i>10</i>
2.2.1.2.	<i>Tipos de proyectos</i>	<i>11</i>
2.2.1.3.	<i>Principales características de los proyectos</i>	<i>12</i>
2.2.1.4.	<i>Ciclo de un proyecto.....</i>	<i>12</i>
2.2.1.5.	<i>Estructura de un proyecto</i>	<i>13</i>
2.2.2.	Factibilidad.....	16
2.2.2.1.	<i>Proyectos de Factibilidad.....</i>	<i>16</i>
2.2.2.2.	<i>Aspectos Básicos de factibilidad</i>	<i>17</i>

2.2.2.3.	<i>Estructura del proyecto de factibilidad</i>	18
2.2.3.	<i>Estudio de mercado</i>	18
2.2.3.1.	<i>Objetivos del Estudio de Mercado</i>	18
2.2.3.2.	<i>Finalidad del Estudio de Mercado</i>	19
2.2.3.3.	<i>Importancia del Estudio de Mercado</i>	19
2.2.3.4.	<i>Demanda</i>	19
2.2.3.5.	<i>Oferta</i>	22
2.2.3.6.	<i>Marketing Mix</i>	23
2.2.3.7.	<i>Comercialización</i>	25
2.2.4.	<i>Estudio Técnico</i>	25
2.2.4.1.	<i>Tamaño del proyecto</i>	26
2.2.4.2.	<i>Localización</i>	26
2.2.4.3.	<i>Ingeniería del proyecto</i>	27
2.2.5.	<i>Estudio Legal</i>	28
2.2.6.	<i>Estudio Administrativo</i>	28
2.2.6.1.	<i>Organigrama</i>	28
2.2.6.2.	<i>Misión</i>	28
2.2.6.3.	<i>Visión</i>	28
2.2.6.4.	<i>Objetivos</i>	29
2.2.6.5.	<i>Valores institucionales</i>	29
2.2.6.6.	<i>Políticas</i>	29
2.2.6.7.	<i>Reglamentos</i>	29
2.2.7.	<i>Estudio Económico</i>	29
2.2.7.1.	<i>Costo de producción</i>	30
2.2.7.2.	<i>Inversiones</i>	30
2.2.7.3.	<i>Depreciaciones y Amortizaciones</i>	30
2.2.7.4.	<i>Financiamiento</i>	31
2.2.8.	<i>Evaluación Financiera</i>	31
2.2.8.1.	<i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	31
2.2.8.2.	<i>Tasa Interna de Retorno (TIR)</i>	32
2.2.8.3.	<i>Relación Costo Beneficio</i>	32
2.2.8.4.	<i>Periodo de Recuperación (PR)</i>	33
2.2.9.	<i>Estudio Ambiental</i>	33
2.3.	Marco Conceptual	33
2.3.1.	<i>Industrialización</i>	33
2.3.2.	<i>Comercialización</i>	36

2.3.3.	<i>Calidad</i>	38
2.3.4.	<i>Precio justo</i>	38
2.3.5.	<i>Papa</i>	38
2.3.6.	<i>Industrialización de papa</i>	38
2.3.7.	<i>Ingresos</i>	39
2.4.	Idea a defender	39
2.4.1.	<i>Variable independiente</i>	39
2.4.2.	<i>Variable dependiente</i>	39

CAPITULO III

3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	40
3.1.	Enfoque de investigación	40
3.1.1.	<i>Enfoque cualitativo</i>	40
3.1.2.	<i>Enfoque cuantitativo</i>	40
3.1.3.	<i>Enfoque mixto</i>	40
3.2.	Nivel de investigación	41
3.2.1.	<i>Nivel descriptivo</i>	41
3.3.	Método	41
3.3.1.	<i>Método inductivo</i>	41
3.3.2.	<i>Método deductivo</i>	41
3.4.	Diseño de investigación	42
3.4.1.	<i>No experimental</i>	42
3.5.	Tipo de estudio	42
3.5.1.	<i>Transversal</i>	42
3.6.	Tipo de investigación	43
3.6.1.	<i>Investigación documental</i>	43
3.7.	Técnica de estudio	43
3.7.1.	<i>Encuesta</i>	43
3.7.2.	<i>Entrevista</i>	43
3.8.	Instrumentos de estudio	44
3.8.1.	<i>Cuestionario o encuesta</i>	44
3.8.2.	<i>Guía de entrevista</i>	44
3.9.	Población	45
3.9.1.	<i>Población</i>	45
3.9.2.	<i>Muestra</i>	45

3.9.2.1.	<i>Tamaño de la muestra</i>	45
3.9.2.2.	<i>Productores</i>	46
3.9.2.3.	<i>Consumidores</i>	47

CAPITULO IV

4.	MARCO DE ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	51
4.1.	Procesamiento, análisis e interpretación de resultados	51
4.1.1.	<i>Entrevista</i>	51
4.1.2.	<i>Encuesta</i>	54
4.1.2.1.	<i>Encuesta a los productores de la parroquia San Isidro</i>	54
4.1.2.2.	<i>Encuesta al consumidor del cantón Riobamba</i>	68
4.1.3.	<i>Discusión y argumentación de la información obtenida</i>	81

CAPITULO V

5.	MARCO PROPOSITIVO	82
5.1.	Introducción	82
5.2.	Objetivo	83
5.2.1.	<i>Objetivo general</i>	83
5.2.2.	<i>Objetivos específicos</i>	83
5.1.	Contenido de la propuesta	83
5.1.1.	<i>Estudio de Mercado</i>	83
5.1.1.1.	<i>Análisis de la Demanda</i>	84
5.1.1.2.	<i>Demanda de los habitantes del cantón Riobamba</i>	84
5.1.1.3.	<i>Demanda del producto</i>	85
5.1.1.4.	<i>Análisis de la oferta</i>	88
5.1.1.5.	<i>Determinación de la demanda insatisfecha</i>	90
5.1.1.6.	<i>Marketing Mix</i>	91
5.1.1.7.	<i>Proceso de comercialización</i>	97
5.1.2.	Estudio Técnico	98
5.1.2.1.	<i>Tamaño del proyecto</i>	98
5.1.2.2.	<i>Capacidad instalada</i>	98
5.1.2.3.	<i>Localización del proyecto</i>	99
5.1.2.4.	<i>Ingeniería del proyecto</i>	101
5.1.2.5.	<i>Proceso de la compra de materia prima</i>	102

5.1.2.6.	<i>Proceso de producción</i>	104
5.1.2.7.	<i>Proceso de comercialización</i>	106
5.1.3.	Estudio Administrativo	116
5.1.3.1.	<i>Nombre de la Industrializadora</i>	116
5.1.3.2.	<i>Logotipo de la industrializadora y comercializadora</i>	117
5.1.3.3.	<i>Slogan del snack de papa</i>	118
5.1.3.4.	<i>Misión</i>	118
5.1.3.5.	<i>Visión</i>	118
5.1.3.6.	<i>Objetivos institucionales</i>	118
5.1.3.7.	<i>Políticas empresariales</i>	118
5.1.3.8.	<i>Análisis del FODA</i>	120
5.1.3.9.	<i>Estudio organizacional</i>	120
5.1.4.	Estudio legal	130
5.1.4.1.	<i>Análisis de la base legal</i>	135
5.1.5.	Estudio Económico-Financiero	136
5.1.5.1.	<i>Inversión inicial</i>	137
5.1.5.2.	<i>Inversión Fija</i>	139
5.1.5.3.	<i>Inversión Diferida</i>	140
5.1.5.4.	<i>Capital de trabajo</i>	140
5.1.5.5.	<i>Inversión Inicial</i>	151
5.1.5.6.	<i>Depreciación y Amortización</i>	152
5.1.5.7.	<i>Inversión y financiamiento por rubro</i>	154
5.1.5.8.	<i>Amortización de la deuda</i>	154
5.1.5.9.	<i>Balance General de Inversión y Financiamiento</i>	155
5.1.5.10.	<i>Presupuesto de costos y gastos</i>	156
5.1.5.11.	<i>Determinación de ingresos</i>	157
5.1.5.12.	<i>Estado de Resultados</i>	158
5.1.5.13.	<i>Flujo de efectivo</i>	160
5.1.6.	Evaluación Financiera	162
5.1.6.1.	<i>Punto de Equilibrio</i>	162
5.1.6.2.	<i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	164
5.1.6.3.	<i>Tasa Interna de Retorno (TIR)</i>	166
5.1.6.4.	<i>Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)</i>	167
5.1.6.5.	<i>Relación Beneficio/Costo</i>	168
5.1.6.6.	<i>Balance General Proyectado</i>	168
5.1.7.	Estudio Ambiental	170

CONCLUSIONES	172
RECOMENDACIONES	173
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3-1:	Población según la rama de actividad	46
Tabla 3-2:	Cálculo de la muestra de los productores de la parroquia San Isidro.....	47
Tabla 3-3:	Población de estudio de los consumidores de la ciudad de Riobamba en base al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Riobamba	48
Tabla 3-4:	Proyección de la población de Riobamba	48
Tabla 3-5:	Cálculo de la muestra de los consumidores de la ciudad Riobamba.....	49
Tabla 4-1:	Identificación de género de los encuestados	55
Tabla 4-2:	Pertenece a alguna asociación de productores	56
Tabla 4-3:	Considera necesario la implementación de una industrializadora de papa	57
Tabla 4-4:	El precio que recibe por su cosecha es el ideal para cubrir los gastos de producción	58
Tabla 4-5:	Superficie de terreno que se destina para cultivar.....	59
Tabla 4-6:	El terreno donde cultiva el producto	60
Tabla 4-7:	Tiempo en que demora el cultivo.....	61
Tabla 4-8:	Quintales de papa que se produce	62
Tabla 4-9:	Venta de la papa.....	63
Tabla 4-10:	Rango del precio de venta por quintal.....	64
Tabla 4-11:	Razón para la venta del producto a la industrializadora y comercializadora	65
Tabla 4-12:	Tipo de servicio le gustaría recibir por parte de la industrializadora y comercializadora	66
Tabla 4-13:	Método de cobro	67
Tabla 4-14:	Identificación de genero del consumidor	68
Tabla 4-15:	Conoce productos hechos de papa	69
Tabla 4-16:	Consume productos hechos de papa.....	70
Tabla 4-17:	Frecuencia del consumo de productos hechos de papa	71
Tabla 4-18:	Consumiría productos hechos de papa sin conservantes.....	72
Tabla 4-19:	Consumiría una nueva marca de snacks de papa	73
Tabla 4-20:	Características que influyen en la compra de un snack.....	74
Tabla 4-21:	Presentación del snack de papa	75
Tabla 4-22:	Sitio en el que le gustaría encontrar este producto.....	76
Tabla 4-23:	Sabor del snack de papa	77
Tabla 4-24:	Cuanto estaría dispuesto a pagar por el snack.....	78
Tabla 4-25:	Forma de pago por el producto	79

Tabla 4-26:	Medios de comunicación.....	80
Tabla 5-1:	Consumiría una nueva marca de snacks de papa	84
Tabla 5-2:	Demanda de habitantes de la ciudad Riobamba que aceptan el producto.....	84
Tabla 5-3:	Demanda proyectada de los habitantes de la ciudad de Riobamba.....	85
Tabla 5-4:	Frecuencia del consumo de productos hechos de papa	86
Tabla 5-5:	Cantidad aproximada de fundas de papa, que se adquiere en cada compra, escala mensual.....	86
Tabla 5-6:	Demanda proyectada del producto	87
Tabla 5-7:	Quintales de papa que se produce	88
Tabla 5-8:	Oferta del producto	89
Tabla 5-9:	Oferta proyectada.....	90
Tabla 5-10:	Demanda insatisfecha.....	91
Tabla 5-11:	Cuanto estaría dispuesto a pagar por el snack.....	94
Tabla 5-12:	Precio por snack de papa de 50 gramos	95
Tabla 5-13:	Plan de producción anual	98
Tabla 5-14:	Distribución de planta	101
Tabla 5-15:	Clasificador de alimentos.....	108
Tabla 5-16:	Lavadora y peladora de papa.....	109
Tabla 5-17:	Cortadora y rebanadora de papa.....	110
Tabla 5-18:	Cinta transportadora.....	110
Tabla 5-19:	Máquina vibratoria.....	111
Tabla 5-20:	Máquina de lavado por burbujas	112
Tabla 5-21:	Máquina de escaldado.....	113
Tabla 5-22:	Freidora	114
Tabla 5-23:	Máquina de condimento	115
Tabla 5-24:	Máquina empacadora	116
Tabla 5-25:	Funciones del Gerente.....	123
Tabla 5-26:	Funciones del Contador.....	125
Tabla 5-27:	Funciones del Operador	126
Tabla 5-28:	Funciones del Obrero	127
Tabla 5-29:	Funciones del Empacador	128
Tabla 5-30:	Funciones del Vendedor.....	129
Tabla 5-31:	Activos fijos.....	137
Tabla 5-32:	Maquinaria y equipo	138
Tabla 5-33:	Muebles y enseres	138
Tabla 5-34:	Equipo de oficina	139

Tabla 5-35:	Equipo de cómputo	139
Tabla 5-36:	Inversión fija	139
Tabla 5-37:	Inversión Diferida	140
Tabla 5-38:	Mercadería.....	140
Tabla 5-39:	Materiales indirectos de fabricación	141
Tabla 5-40:	Servicios de producción	141
Tabla 5-41:	Servicio Básicos Administrativos	142
Tabla 5-42:	Suministros de Oficina.....	142
Tabla 5-43:	Útiles de aseo	143
Tabla 5-44:	Gasto Publicidad	143
Tabla 5-45:	Servicio de Flete.....	144
Tabla 5-46:	Rol de Pagos MOD	145
Tabla 5-47:	Rol de provisiones MOD	145
Tabla 5-48:	Proyección del Rol de Pagos de la MOD.....	146
Tabla 5-49:	Proyección del Rol de Provisiones de la MOD.....	146
Tabla 5-50:	Rol de pagos Área Administrativa	147
Tabla 5-51:	Rol de provisiones del Área Administrativa	148
Tabla 5-52:	Proyección del Rol de pagos del Área Administrativa.....	148
Tabla 5-53:	Proyección del Rol de provisiones del Área Administrativa	148
Tabla 5-54:	Rol de pago del Área de Ventas	149
Tabla 5-55:	Rol de Provisiones del Área de Ventas	150
Tabla 5-56:	Proyección del Rol de Pagos del Área de Ventas	150
Tabla 5-57:	Proyección del Rol de Provisiones del Área de Ventas	150
Tabla 5-58:	Resumen del Capital de Trabajo	151
Tabla 5-59:	Inversión Inicial	151
Tabla 5-60:	Depreciación de Activos Fijos	152
Tabla 5-61:	Amortización Activos Diferidos	153
Tabla 5-62:	Inversión y Financiamiento por Rubro.....	154
Tabla 5-63:	Tabla de Amortización Largo Plazo.....	155
Tabla 5-64:	Balance General de inversión y financiamiento.....	155
Tabla 5-65:	Presupuesto de Costos.....	156
Tabla 5-66:	Presupuesto de gastos.....	157
Tabla 5-67:	Presupuesto de Ingresos	158
Tabla 5-68:	Estado de Resultados Proyectado.....	159
Tabla 5-69:	Flujo de Efectivo	161
Tabla 5-70:	Estructura de costos fijos y variables.....	162

Tabla 5-71:	Descripción de costos.....	163
Tabla 5-72:	Calculo de la tasa de descuento.....	165
Tabla 5-73:	Costo de oportunidad	165
Tabla 5-74:	Cálculo de VAN.....	166
Tabla 5-75:	Cálculo de la TIR	166
Tabla 5-76:	Periodo de Recuperación de la Inversión.....	167
Tabla 5-77:	Relación Beneficio Costo.....	168
Tabla 5-78:	Cálculo Beneficio/Costo	168
Tabla 5-79:	Balance General Proyectado	169

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2-1:	Ciclo del proyecto	13
Ilustración 2-2:	Estructura de un proyecto.....	13
Ilustración 2-3:	Elementos de la formulación y evaluación de proyectos	14
Ilustración 2-4:	Estudio de factibilidad.....	15
Ilustración 2-5:	Estructura del Proyecto de Factibilidad	18
Ilustración 2-6:	Tipos de demanda	20
Ilustración 2-7:	Marketing Mix	23
Ilustración 2-8:	Costo de producción.....	30
Ilustración 2-9:	Tipos de industrias	35
Ilustración 3-1:	Grafico de tendencia del cantón Riobamba año 2010-2023.....	49
Ilustración 4-1:	Identificación de genero del productor.....	55
Ilustración 4-2:	Pertenece a alguna asociación de productores	56
Ilustración 4-3:	Considera necesario la implementación de una industrializadora y comercializadora de papa	57
Ilustración 4-4:	El precio que recibe por su cosecha es el ideal para cubrir los gastos de producción	58
Ilustración 4-5:	Superficie de terreno que se destina para cultivar	59
Ilustración 4-6:	El terreno donde cultiva el producto	60
Ilustración 4-7:	Tiempo en que demora el cultivo.....	61
Ilustración 4-8:	Quintales de papa que se produce	62
Ilustración 4-9:	Venta de la papa.....	63
Ilustración 4-10:	Rango del precio de venta por quintal.....	64
Ilustración 4-11:	Razón para la venta del producto a una industrializadora y comercializadora	65
Ilustración 4-12:	Tipo de servicio le gustaría recibir por parte de la industrializadora y comercializadora.....	66
Ilustración 4-13:	Método de cobro	67
Ilustración 4-14:	Identificación de género del consumidor	68
Ilustración 4-15:	Conoce productos hechos de papa	69
Ilustración 4-16:	Consume productos hechos de papa.....	70
Ilustración 4-17:	Frecuencia del consumo de productos hechos de papa	71
Ilustración 4-18:	Consumiría productos hechos de papa sin conservantes	72
Ilustración 4-19:	Consumiría una nueva marca de snacks de papa	73

Ilustración 4-20:	Características que influyen en la compra de un snack.....	74
Ilustración 4-21:	Presentación del snack de papa	75
Ilustración 4-22:	Sitio en el que le gustaría encontrar este producto.....	76
Ilustración 4-23:	Sabor del snack de papa	77
Ilustración 4-24:	Cuanto estaría dispuesto a pagar por el snack.....	78
Ilustración 4-25:	Forma de pago por el producto	79
Ilustración 4-26:	Medios de comunicación.....	80
Ilustración 5-1:	Demanda de habitantes proyectada	85
Ilustración 5-2:	Demanda del producto proyectada.....	87
Ilustración 5-3:	Oferta proyectada del producto	90
Ilustración 5-4:	Demanda insatisfecha.....	91
Ilustración 5-5:	Beneficios de la papa	93
Ilustración 5-6:	Presentación del producto	93
Ilustración 5-7:	Canales de distribución	97
Ilustración 5-8:	Macro localización	99
Ilustración 5-9:	Meso localización.....	100
Ilustración 5-10:	Mapa de la parroquia San Isidro	100
Ilustración 5-11:	Micro localización.....	101
Ilustración 5-12:	Layout de la industrializadora	102
Ilustración 5-13:	Flujograma de la compra de la materia prima	103
Ilustración 5-14:	Flujograma del proceso de producción	105
Ilustración 5-15:	Flujograma del proceso de comercialización	107
Ilustración 5-16:	Clasificador de alimentos	108
Ilustración 5-17:	Lavadora y peladora de papa.....	109
Ilustración 5-18:	Cortadora y rebanadora de papa.....	109
Ilustración 5-19:	Cinta transportadora	110
Ilustración 5-20:	Máquina vibratoria	111
Ilustración 5-21:	Máquina de lavado por burbujas	112
Ilustración 5-22:	Máquina de escaldado	113
Ilustración 5-23:	Freidora	114
Ilustración 5-24:	Máquina de condimento	115
Ilustración 5-25:	Máquina empacadora	116
Ilustración 5-26:	Logotipo de la Industrializadora y Comercializadora	117
Ilustración 5-27:	Análisis FODA.....	120
Ilustración 5-28:	Organigrama estructural.....	121
Ilustración 5-29:	Organigrama funcional.....	122

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** FORMATO DE ENCUESTA A LOS PRODUCTORES
- ANEXO B:** FORMATO DE ENCUESTA A LOS CONSUMIDORES
- ANEXO C:** FORMATO DE ENTREVISTA
- ANEXO D:** MATRIZ DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TIPOS DE PAPA QUE SE PRODUCEN EN SAN ISIDRO DE PATULÚ ENFOCADA EN LA PAPA ÚNICA SEGÚN DATOS DEL MAG

RESUMEN

El proyecto de factibilidad para la industrialización y comercialización de la papa en la parroquia San Isidro, cantón Guano, provincia de Chimborazo, año 2023, la investigación se realizó con el objetivo de levantar un estudio técnico y de mercado con información relevante que permita la demanda insatisfecha de industrialización y comercialización demostrando los niveles de inversión y rentabilidad. En la investigación se empleó una metodología tanto cuantitativa como cualitativa, se aplicó instrumentos como las encuestas a los productores y consumidores, donde se pudo determinar que la producción es destinada en un 34% para el autoconsumo y un 66% para la venta, misma que es transportada al mercado mayorista de Riobamba, los consumidores les gustaría consumir productos sin conservantes, podrían comprar los snacks de papa ya que al ser productos 100% orgánicos, naturales. Es por ello que se realizó el análisis de este estudio se obtuvo una aceptación tanto de los productores como de los consumidores, determino la oferta y la demanda que existen en donde se estableció una demanda insatisfecha del producto a fabricar en el primer año de 240.937,44 personas que estarían dispuestas a adquirir snacks de papa., lo que contribuyó a la realización técnico, económico y la evaluación financiera se determinó la viabilidad y rentabilidad de la industrialización y comercialización de derivados de papa, donde se obtuvieron un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$119.015,75 dólares y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 23,08%. Estos indicadores financieros muestran que la industrialización y comercialización es factible, demostrando la oportunidad y la confianza para invertir en el proyecto, además de brindar nuevas plazas laborales en la población local mejorando la economía.

Palabras clave: <PROYECTO DE FACTIBILIDAD>, <INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN>, <PROCESOS>, <FILOSOFÍA ORGANIZACIONAL>, <INVERSIÓN >. <INDICADORES>.

0971-DBRA-UPT-2024



ABSTRACT

The feasibility project for the industrialization and marketing of potatoes in the parish of San Isidro, Guano canton, Chimborazo province, year 2023, the investigation was carried out with the objective of raising a technical and market study with relevant information that allows the unsatisfied demand for industrialization and marketing demonstrating the levels of investment and profitability. In the research, both a quantitative and qualitative methodology were used, instruments such as surveys of producers and consumers were applied, where it was possible to determine that production is intended in 34% for self-consumption and 66% for sale, which is transported to the wholesale market of Riobamba, consumers would like to consume products without preservatives, they could buy potato snacks since they are 100% organic, natural products. That is why the analysis of this study was carried out, an acceptance of both producers and consumers was obtained, determined the supply and demand that exist where an unsatisfied demand of the product to be manufactured in the first year of 240,937.44 people who would be willing to acquire potato snacks was established., which contributed to the technical, economic realization and the financial evaluation, the viability and profitability of the industrialization and marketing of potato derivatives was determined, where a positive Net Present Value (NPV) of \$119,015.75 dollars and an Internal Rate were obtained Of Return (IRR) of 23.08%. These financial indicators show that industrialization and marketing is feasible, demonstrating the opportunity and confidence to invest in the project, in addition to providing new jobs in the local population improving the economy.

Keywords: <FEASIBILITY PROJECT>, <INDUSTRIALIZATION AND MARKETING>, <PROCESSES>, <ORGANIZATIONAL PHILOSOPHY>, <INVESTMENT>. <INDICATORS>.



Lic. José Luis Andrade Mendoza, Mgs.

0603339334

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo conocer la factibilidad para crear una industrializadora y comercializadora de derivados de papa y a su vez ayudar a los pequeños productores de este tubérculo, de esta manera mejorar la calidad de vida de las familias que viven del cultivo de la papa.

La falta de canales de comercialización, de apoyo institucional y de infraestructura, así como de políticas comerciales restrictivas, se han vuelto uno de los impedimentos más grandes para la comercialización de derivados de papa, por esta razón nuestro país se ha visto claramente afectado, puesto que no se ha podido sacar el máximo provecho de este producto dentro del mercado nacional. Esto se ve reflejado en las grandes cantidades de importaciones que se hacen de productos derivados de la papa de países europeos y americanos, a pesar de ser uno de los países con mayor producción de esta materia prima, y no podemos ser productores de estos derivados por la falta de conocimiento y de industrias que den un valor agregado a la papa.

Es importante destacar que la agricultura es una de las principales fuentes de ingresos en diversos países formando parte del Producto Interno Bruto, para las familias de la parroquia de San Isidro de Patulú se distingue por su alta producción agrícola y la cosecha de papa es uno de sus ingresos más importantes; mediante este proyecto se desea conocer el impacto que la papa puede llegar a tener en la economía local y nacional, por lo tanto se tomara en consideración los indicadores de agricultura más altos en el sector, donde se identifica que la papa es el tercer cultivo más importante dentro del sector, más si se le da la debida importancia podría llegar a ser el primer rubro en cuanto a ingresos.

CAPÍTULO I:

El primer capítulo del estudio se centrará en un problema de investigación que propone la implementación de la industrialización y comercialización de productos derivados de la papa en la parroquia San Isidro de Patulú para beneficiar a los agricultores locales brindándoles un canal de comercialización de sus sacos de papa. Esta investigación no sólo pretende mejorar la economía del sector agrícola sino también crear empleos sostenibles para las familias de esta parroquia. La base teórica, metodológica y práctica de este estudio examina las diversas soluciones, estrategias, técnicas y métodos que se utilizarán para la implementación exitosa de este proyecto. De igual forma se han descrito detalladamente tres objetivos específicos y un

objetivo general, los cuales serán una base sólida para solucionar el problema planteado en la investigación.

CAPÍTULO II:

El segundo capítulo de la investigación se centra en el marco teórico, donde se abordan temáticas y términos acorde al estudio a realizar. La información recopilada se basa en la investigación de diversos autores a través de libros, tesis, artículos científicos, entre otras fuentes. Este contenido sirve como una guía esencial para abordar y solucionar el problema planteado, proporcionando una base sólida de conocimiento y contexto necesario para el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO III:

El tercer capítulo se centra en la metodología utilizada para llevar a cabo la investigación. En donde se adopta un enfoque mixto que combina tanto la investigación cualitativa como la cuantitativa. El nivel de investigación elegido para este proyecto de factibilidad es el método descriptivo. Se emplean diversas técnicas de investigación, destacando el uso de encuestas dirigidas a los agricultores de la parroquia San Isidro de Patulú y a los posibles consumidores de la ciudad de Riobamba. El cálculo preciso de la población y muestra es fundamental para el desarrollo del proyecto, ya que proporciona una base para la realización de encuestas y la posterior tabulación de datos.

CAPITULO IV:

El cuarto capítulo de la investigación se enfocó en el análisis e interpretación de los hallazgos obtenidos a partir de los instrumentos de recolección de datos, que en este caso fueron las encuestas y entrevista dirigidas a los principales productores de la materia prima y a la población objetivo para la comercialización mismos que se encuentran dentro del mercado.

CAPITULO V:

El quinto capítulo, se centra en la propuesta, en donde se busca demostrar la viabilidad del proyecto mediante la elaboración de un estudio técnico y financiero detallado. En donde se desea destacar la rentabilidad que se espera de la industrialización y comercialización de derivados de papa, ofreciendo una visión clara de los aspectos prácticos y económicos de este proyecto.

Finalmente, se presentaron las conclusiones y recomendaciones derivadas de la recopilación y análisis de datos, proporcionando una síntesis de los hallazgos para futuras acciones. Por último, se aplicaron las normas bibliográficas pertinentes para citar las fuentes utilizadas a lo largo de la investigación.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo con el aporte de (Barboza & Serra, 2019) nos manifiesta que, a nivel mundial la papa se siembra en más de 156 países; siendo el tercer cultivo destinado al consumo humano después del arroz y el trigo, además de ser el cuarto producto agrícola con mayor demanda a nivel mundial, precedido por los cultivos de maíz, trigo y arroz, respectivamente. Los principales países productores de este producto son 157, encabezados por China, seguido de India, Rusia, Ucrania, entre otros. También, se observa una tendencia de incremento anual de la producción por encima de los 300 millones de toneladas en zonas que oscilan entre 18 a 19 millones de hectáreas dedicadas al cultivo a nivel mundial.

La papa es uno de los cultivos de mayor importancia en Ecuador y Perú, donde se siembran anualmente alrededor de 22.107 y 330,000 hectáreas respectivamente; posee una importancia agronómica, económica y cultural; ya que se ha convertido en un alimento primordial para las familias dedicadas a la agricultura. Este producto agrícola tiene grandes posibilidades de industrialización, transformándose en productos con valor agregado y altamente aceptados por los consumidores. (Mora y otros, 2022)

El Ecuador es considerado una tierra de papas ya que existen alrededor de 580 variedades de este tubérculo. Entre las más reconocidas se encuentran las papas Chola, Gabriela y Chaucha, más cabe resaltar que el consumo de papa por persona en nuestro país es el menor de la región, oscilando entre 23 y 24 kilos por persona al año, a pesar de ser muy nutritiva y saludable; solo 100 gramos de papa cocida aportan 84 calorías aproximadamente. La papa ha demostrado incluso tener más vitamina C que la mandarina y más antioxidantes que la mora; aparte de ser baja en grasa y rica en energía, fibra, hierro, potasio y zinc.

En el país, la papa se ha convertido en una importante fuente de ingresos y seguridad alimentaria: 88.000 agricultores cultivan papa todos los años y alrededor de 250.000 personas están relacionadas directa o indirectamente a su producción, comercialización y distribución, la mayoría de papas del país provienen de la agricultura familiar, por lo que se ha convertido en una importante fuente de ingresos para miles de agricultores del Ecuador. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2020)

Según el (INEC, 2020) menciona: “La superficie total nacional fue de 12.5 millones de hectáreas de sembrío, presentando un crecimiento del 1.3% con respecto al mismo”. En el mismo año la superficie total destinada para la siembra de papa fue de 19.7 miles de hectáreas, lo que representa un incremento de 26.5% en comparación al año anterior. Los cultivos de papa se encuentran principalmente en la Región Sierra, para los agricultores uno de los principales problemas es la falta de conocimiento para administrar sus cosechas, además de que no pueden comercializar su producción ya que existen dificultades al momento de ingresar al mercado para ofrecer su producto esto se debe a la falta de canales de distribución adecuados para los productores minoristas.

Las provincias del Carchi, Chimborazo y Tungurahua suman el 56.7% de la superficie total de producción de papa. Estudiando a la provincia de Chimborazo se puede analizar que los agricultores se ven obligados a migrar hacia otros puntos de venta para poder ofrecer su producto, lo que provoca que no exista un comercio mucho menos un precio justo de venta, dando como resultado una elevación en los costos de producción y comercialización ocasionando que las pérdidas económicas sean cada vez más notorias entre los productores de papa de la provincia. (Del Monte AG, 2023)

El Cantón Guano a nivel nacional es considerada como la Capital Artesanal, entre sus principales actividades económicas se encuentra la manufactura, turismo, actividades agropecuarias las cuales están siendo impulsadas por las autoridades locales. De acuerdo a un estudio realizado la Población Económicamente Activa (PEA), el 52% de los habitantes del cantón se dedican a la agricultura, silvicultura, pesca y ganadería. La superficie dedicada a la siembra de la papa es de 269,52 hectáreas, sin embargo, esta actividad en algunos casos se encuentra destinada al autoconsumo y una pequeña parte se la dedica a la comercialización.

Según (GAD Parroquial San Isidro, 2022) la parroquia cuenta con 16 comunidades y 4 barrios, por lo menos 9 comunidades se dedican al cultivo de papa siendo el tercer rubro con más importancia después del pasto y el maíz, las épocas de siembra varían según el tipo de semilla que utilice el agricultor, no obstante, la siembra se desarrolla a lo largo del año. La producción es destinada en un 34% para el autoconsumo y un 66% para la venta, misma que es transportada al mercado mayorista de Riobamba en gran parte.

El cultivo de papa representa el tercer rubro de ingreso en esta parroquia, sin embargo, podría llegar a ser el segundo, esto se debe al poco apoyo que recibe la parroquia para el desarrollo de la actividad comercial, la falta de conocimiento en cuanto a mecanismos para industrializar este tubérculo representa una gran debilidad para los productores del sector, puesto que su producto

es entregado a terceros obligándoles a ser pequeños productores, la falta de vías adecuadas para la movilización de los productores, es una de las mayores problemáticas, la falta de canales comerciales adecuados hace que los intermediarios reciban mayores ganancias que los mismos agricultores.

Con la industrialización se desea dar un valor extra a los derivados de papas y de esta manera crear una competencia dentro del mercado local, teniendo de esta manera un mayor beneficio a la producción de este tubérculo, buscando precios justos dentro del mercado objetivo, logrando una oportunidad de crecimiento económico para la parroquia, empezando con la implantación de industrias dentro del sector, en donde se busca darle un mayor beneficio a los productos, para transformarlos en soluciones y de esta forma evitar costos innecesarios, creando nuevas plazas de empleo para los habitantes mejorando del mismo modo la calidad de vida de las familias involucradas dentro de esta actividad.

Formulación del Problema

¿Qué tan factible será la creación de una industrializadora y comercializadora de papa en San Isidro, ¿Cantón Guano, Provincia Chimborazo?

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Desarrollar un proyecto para la creación de una industrializadora y comercializadora de papa con el fin de determinar la factibilidad mediante el análisis técnico, financiero y económico para lograr medir su rentabilidad y aplicabilidad en el sector.

1.2.2. Específicos

- ✓ Indagar las bases teóricas mediante el uso de herramientas de información que ayudaran con el objeto de estudio.
- ✓ Levantar un estudio técnico y de mercado con información relevante que permita identificar la demanda insatisfecha para la industrialización y comercialización de la papa.
- ✓ Establecer un estudio de factibilidad del proyecto demostrando los niveles de inversión y rentabilidad.

1.3. Justificación

El objetivo de este proyecto es ayudar a los pequeños agricultores para mejorar la producción de este producto y con ello la situación económica de las familias que se dedican a esta actividad beneficiando a los productores de esta parroquia, en donde aumentaran las oportunidades de empleo además de las condiciones laborales.

En la actualidad, los habitantes de San Isidro viven de las actividades agrícolas y ganaderas, en donde la siembra de papa representa uno de los primeros ingresos para la parroquia, ya que es un sector con constantes cambios en semillas, químicos e incluso tecnológicos para la siembra de este producto, su importancia representa una mejora para el diario vivir de los habitantes de esta parroquia.

Al ser un producto vendido en los mercados mayoristas el precio al que es vendido el producto no representa una mayor ganancia para los productores, especialmente cuando existe una oferta excesiva por parte de los productores dentro de los mercados, provocando que el precio de la papa baje de manera desmesurada afectando directamente a los pequeños productores.

1.3.1. *Justificación teórica*

Este proyecto estará basado en trabajos de investigación con un máximo de tiempo de 5 años antes de la fecha actual, en donde se efectuará una investigación exhaustiva basados en libros, tesis, sitios web, revistas, artículos y documentos digitales como el libro entre otros, para así poder crear un marco teórico adecuado con información confiable y específica que ayudarán como base y apoyo para desarrollar el proyecto de factibilidad, así como en el enfoque del sector agrícola, cuyas fuentes que deberán contar con información verídica. Mediante esta información recopilada, se efectuará un estudio de mercado, estudio técnico, estudio legal, estudio administrativo y evaluación financiera, con el fin de determinar la viabilidad del proyecto.

1.3.2. *Justificación metodológica*

En la justificación metodológica se manejarán distintos enfoques, como el mixto de investigación, en donde se toma en cuenta la investigación cualitativa enfocada al proceso de indagación y la investigación cuantitativa enfocada a los resultados obtenidos. La investigación descriptiva explorará los escenarios o datos de la población objeto de estudio.

Por ultimo las técnicas de investigación que se llevaran a cabo en este proyecto son la encuesta y la entrevista, además de utilizar la investigación documental ya que se reunirá información necesaria mediante fuentes bibliográficas de igual manera se llevar a cabo un estudio de campo. La investigación es no experimental porque se trabajará con información recopilada de la investigación realizada.

1.3.3. *Justificación práctica*

En el presente trabajo, la aplicación de técnicas de investigación permitirá determinar la justificación de la creación de una industrializadora y comercializadora de papa en la parroquia de San Isidro, cantón Guano. El desarrollo de este proyecto proporcionará canales de distribución eficientes, permitirá identificar la demanda insatisfecha, estableciendo un manejo adecuado de los productos de la comunidad. De esta manera se busca mantener la economía de la comunidad, generando empleo y aumentando el nivel de innovación de este producto.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se establece un análisis de las bases teóricas de distintos investigadores, para de esta manera crear un entorno teórico y generar un esquema de conceptos para un adecuado estudio de factibilidad.

2.1. Antecedentes investigativos

Basado en (Noboa & Sánchez, 2020) afirma en su trabajo con el tema “Proyecto de factibilidad para la creación de un centro de acopio comunitario de tomate riñón en la parroquia San Luis, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo” es factible ya que los resultados en la evaluación financiera fueron positivos consiguiendo un de \$ 747.627,86 obteniendo una rentabilidad alta y aceptable para la ejecución de este proyecto.

Según (Aucancela, 2019) en su investigación titulada “Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza para el año 2018.” El desarrollo de esta investigación dio resultados positivos que se vieron justificados dentro de los indicadores que fueron realizados para saber si el proyecto a implementar era factible o no, dando como resultados un VAN de \$ 127196.17 y un TIR de 33%, determinando que la aplicación de este proyecto será viable de realizar, además de generar una rentabilidad aceptable y sobre todo asegura la sostenibilidad de la empresa, cumpliendo así con uno de sus objetivos el cual se enfoca en la contribución con el desarrollo del país al generar nuevas fuentes de empleo.

De acuerdo con la investigación de (Reinoso, 2022) en su trabajo titulado “Proyecto de factibilidad para la creación de un centro de acopio de papas en la parroquia de San Andrés, cantón Guano, provincia de Chimborazo.” En donde se menciona que entre los sectores económicos del país se encuentra el sector de la agricultura y la importancia que tiene este en la reactivación de la economía dentro de un país, es por esa razón que mediante la investigación se identificó la demanda insatisfecha del producto a comercializar, luego de realizar el debido procesamiento de los hallazgos obtenidos así como la correcta aplicación de las técnicas idóneas para la recolección de datos, en donde se obtuvo un resultado positivo demostrando así que el proyecto es factible ya que entre los resultados adquiridos se logró un VAN positivo de \$311,918.80 y una TIR de 24.07%, determinado así una rentabilidad positiva para la empresa.

2.2. Fundamentación Teórica

2.2.1. Proyecto

Según (Acosta y otros, 2022) “Un proyecto es cualquier cadena de actividades y tareas que persiguen un objetivo específico las cuales se complementan dentro de ciertas especificaciones; poseen una fecha de inicio y finalización determinada; tiene límites de financiamiento; consumen dinero, personas y equipos; además de ser multifuncionales.”

Para (Viñan y otros, 2018, pág. 7) “Un proyecto está compuesto de antecedentes que permiten estimar las ventajas y desventajas implícitas en el deseo de abastecer un bien o un servicio, para de esta manera determinar su contribución potencial en el desarrollo de la comunidad a la que se encuentra dirigido.”

De acuerdo con (Fernández y otros, 2022, pág. 25) “Un proyecto es un instrumento técnico el cual nos facilita estimar los costos, beneficios y establecer el rendimiento del capital que un inversionista o inversionistas están dispuestos a destinar a la puesta en marcha o cambiar dentro de una unidad de producción.”

Por lo tanto, se puede decir que un proyecto es una actividad planificada y organizada que tiene un objetivo específico en la cual se involucra la utilización de recursos, personas, tiempo, dinero y materiales, cuenta con una fecha de inicio y de fin, con el fin de llevar a cabo la creación de un producto, servicio o resultado único.

2.2.1.1. Importancia de los proyectos

La importancia de la formulación, desarrollo, evaluación, implementación y gestión de proyectos de inversión establece que, al momento de llevarlos a cabo, se crean oportunidades para nuevas inversiones destinadas a la creación de nuevas unidades productivas o mejorar las ya existentes. Esto permite a los emprendedores, empresarios, así como inversionistas generar utilidades y rentabilidad, al tiempo que contribuyen con el desarrollo económico de una comunidad, una región y una nación, lo que conlleva a mejorar las condiciones de vida de las familias de una determinada población. (Cevallos y otros, 2022, pág. 26)

2.2.1.2. *Tipos de proyectos*

Según (Mejía, 2019) todo proyecto surge de una necesidad específica y se encuentra enfocada en el logro de un resultado en un período determinado, el mismo que posee un inicio y un final, así como objetivos determinados que definen su alcance y los recursos involucrados. Cada proyecto es singular, ya que involucra una serie de operaciones particulares en lugar de ser una operación de rutina.

Existen muchos tipos de proyectos, pero nos enfocaremos en los más importantes:

a) Según el grado de dificultad que entraña su consecución:

- Proyectos simples: no poseen demasiada complejidad se pueden ejecutar en un tiempo relativamente corto.
- Proyectos complejos: requieren una mayor planificación y requieren de una organización más detallada en comparación al de un proyecto simple.

b) Según la procedencia de capital:

- Proyectos públicos: se financian en su totalidad con un capital público o que procedan de instituciones gubernamentales.
- Proyectos privados: sus contribuciones provienen exclusivamente de proyectos privadas o de empresas con capital particular.
- Proyectos mixtos: se combinan dos formas de financiación: la pública o instituciones estatales y la privada o empresas particulares.

c) Según su orientación:

- Proyectos productivos: son proyectos destinados a promover la elaboración de bienes, servicios o productos con un determinado objetivo.
- Proyectos educativos: se centran en el área de la educación, cualquiera que sea el nivel de enseñanza al que este destinado.
- Proyectos sociales: enfocados a la mejora de la calidad de vida de una región, país o localidad. Los ciudadanos son sus principales benefactores.
- Proyectos de investigación: son todos aquellos que se vean relacionados con trabajos focalizados en la indagación y análisis de áreas o campos específicos.

d) Según su área de influencia:

- Proyectos supranacionales: se desarrollan en grandes regiones, por lo general sobrepasan los límites nacionales y continentales.
- Proyectos internacionales: son proyectos que se realizan entre dos o más países.
- Proyectos locales: su alcance es limitado a comunidades, localidades y pueblos. El proyecto es más específico y detallado.
- Proyectos nacionales: se implementan a lo largo de una zona o país. Son propios de los gobiernos en los cuales se marcan directrices a partir de la administración y el resto de provincias deben adoptarlas.

2.2.1.3. Principales características de los proyectos

Entre las características que posee un proyecto estas son las importes para cualquier proyecto:

- Posee un propósito específico.
- Se resumen en metas y objetivos concretos.
- Deben adaptarse a un tiempo determinado.
- Incluyen, al menos, una etapa de planificación, de ejecución y una de entrega.
- Están encaminados a la obtención de un resultado definido.
- Implican la participación de individuos que desempeñan diversos roles y responsabilidades.
- Son susceptibles a la incertidumbre.
- Requieren un seguimiento y supervisión para asegurar el logro de los resultados esperados.
- Cada uno posee diferencias, incluso entre aquellos con características similares. (Mejia, 2019)

2.2.1.4. Ciclo de un proyecto

El proceso de un proyecto de inversión se compone de tres partes. En primera instancia, empieza con la fase de preparación o preinversión, la misma que está conformada por la idea, la elaboración del perfil, el análisis de prefactibilidad y la estimación de factibilidad del proyecto. La etapa de inversión implica la elaboración del proyecto, por otro lado, la fase de operación se constituye en la gestión y evaluación de las actividades del proyecto. (Viñan y otros, 2018, pág. 11)

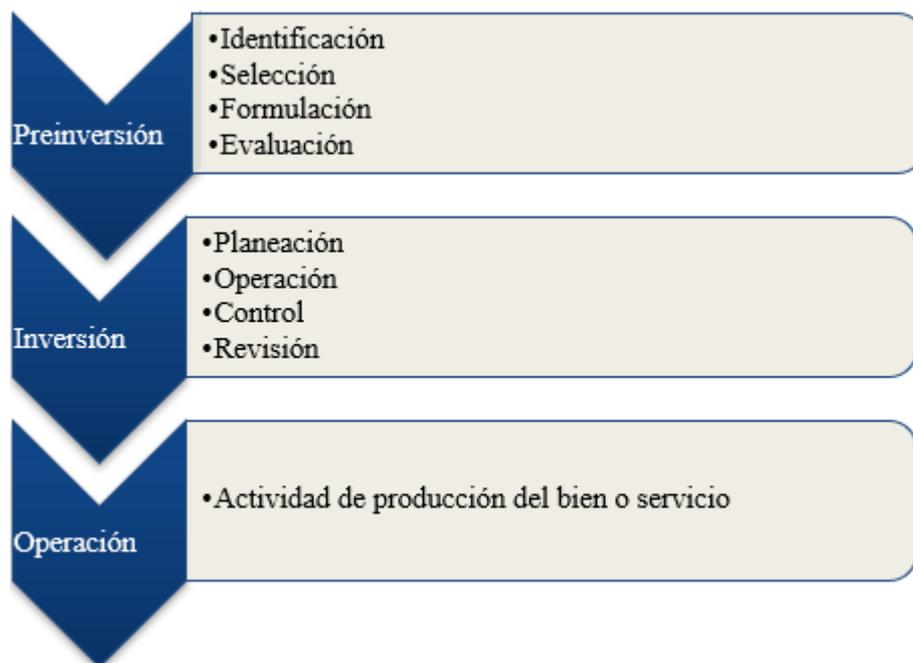


Ilustración 2-1: Ciclo del proyecto

Fuente: (Viñan y otros, 2018).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

2.2.1.5. Estructura de un proyecto

Es fundamental definir las principales etapas para establecer la sucesión y la estructura que se desea para el adecuado desarrollo del proyecto, considerando todos sus elementos y características. De esta manera, se puede realizar un estudio que vaya desde lo más específico hasta lo más general, lo que permite identificar soluciones y determinar la viabilidad del proyecto en función a los resultados obtenidos.

Según (Viñan y otros, 2018, pág. 11) Los componentes de un proyecto son tres:

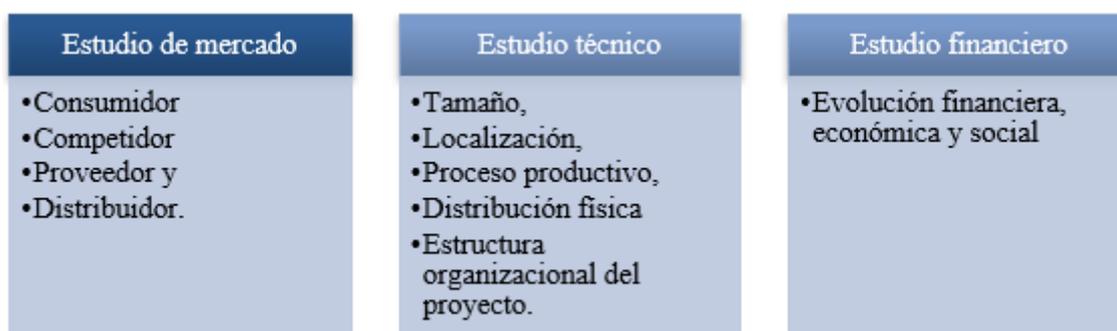


Ilustración 2-2: Estructura de un proyecto

Fuente: (Viñan y otros, 2018, pág. 11).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

En esta estructura se presenta los pasos y secuencias que se debe seguir para realizar un proyecto general, logrando de esta manera identificar las posibles estrategias que se puedan implementar en el desarrollo del proyecto y de esta manera determinar su factibilidad.

Según (Fernández y otros, 2022), la formulación y evaluación de proyectos, permite recopilar, crear y analizar de forma técnica el conjunto de antecedentes económicos, técnicos, sociales y ambientales; y de esta manera determinar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de establecer recursos a una determinada iniciativa de inversión.

Representan los aspectos que deben ser analizados en la formulación y evaluación de un proyecto, ellos son:

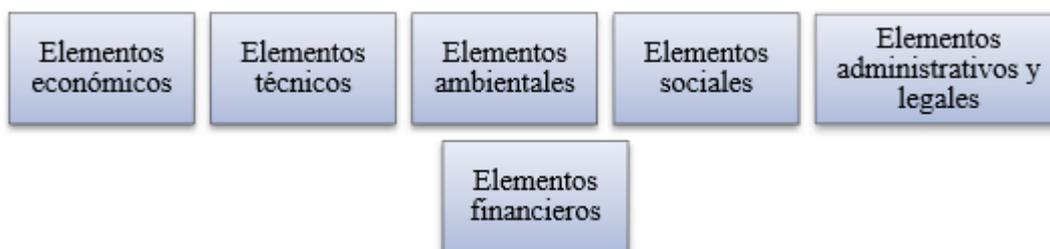


Ilustración 2-3: Elementos de la formulación y evaluación de proyectos

Fuente: (Fernández y otros, 2022).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

- **Elementos económicos:** se enfoca tanto de índole microeconómica (mercado, localización, tamaño, costos, ingresos), como en la índole macroeconómica (evaluación).
- **Elementos técnicos:** son aquellos procesos y uso de recursos, tecnologías (limpias)
- **Elementos ambientales:** determina los posibles impactos ambientales, así como las medidas de corrección y mitigación.
- **Elementos financieros:** se centra en las fuentes de financiamiento, rentabilidad, retorno, y la capacidad de pago de la deuda que tenga una organización.
- **Elementos administrativos y legales:** está dirigido al marco legal y organizacional de una empresa.
- **Elementos sociales:** es el impacto del proyecto en la comunidad en la que se desarrolla el proyecto.

Esta estructura detalla la sucesión de pasos que se deberán seguir para determinar una solución a cada uno de los efectos que intervienen dentro del proyecto de factibilidad y mediante esto demostrar la viabilidad del mismo.

Según (Zuasnahabar, 2018) El estudio de factibilidad desarrolla y explora la propuesta de un proyecto, con la finalidad de establecer si la propuesta a implantar es viable y merece que se invierta en la misma. Dentro de esta se encuentra el concepto de negocio y la evaluación minuciosa de la viabilidad comercial, técnica y legal, como etapas preliminares para determinar la rentabilidad del proyecto.

La formulación y evaluación de los proyectos están compuesto por la elaboración de cuatro estudios básicos, esto son:



Ilustración 2-4: Estudio de factibilidad

Fuente: (Zuasnahabar, 2018)

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

El estudio de factibilidad es un estudio exhaustivo mismo que se desarrolla para evaluar la viabilidad de un proyecto antes de empezar su ejecución. Este tipo de estudio busca determinar si el proyecto es práctico, viable y beneficioso desde diversos elementos, los cuales pueden ser: el estudio de mercado, técnico, administrativo, económico y financiero. Incluye la recopilación de información más relevante, así como el análisis de diferentes escenarios, la evaluación de riesgos y la identificación de posibles dificultades que podrían surgir durante la ejecución del proyecto, este estudio indispensable ya que ayuda a reducir los potenciales riesgos que puedan surgir, además de asegurar los recursos que se van a implantar de manera eficiente dentro del proyecto a realizar.

2.2.2. Factibilidad

Según (Duarte & García , 2021) nos manifiestan que la factibilidad busca evaluar y establecer si una acción planeada es viable, considerando las posibles limitaciones que puedan surgir a lo largo del estudio a realizar. Es fundamental analizar detenidamente las variables financieras y económicas, ya que mediante estas se proporcionará la evidencia sólida para respaldar la ejecución del proyecto. Este análisis es el enfoque principal de la investigación que se está llevando a cabo.

2.2.2.1. Proyectos de Factibilidad

Un proyecto de factibilidad tiene como prioridad la elaboración y elaboración de un plan o proyecto viable que pueda ser efectuado según las necesidades e intereses de individuos o comunidades. Dentro de este proceso, se investigan los intereses de las partes involucradas, y puede respaldarse con un estudio de campo mismo que busca recopilar información relacionada directamente con la realidad, de la misma manera posee una investigación documental que implica revisar teorías que respalden la investigación. (Martínez & Vivas, 2022)

Para (Duarte & García , 2021) El principal propósito para realizar un Estudio de Factibilidad para un proyecto de inversión radica en evaluar la viabilidad social, económica y financiera del flujo económico que posee una empresa mediante la utilización de herramientas contables y económicas adecuadas, tales como el Punto de Equilibrio y el Valor Agregado, así como indicadores financieros como la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VPN).

Los proyectos de factibilidad pueden definirse como un proceso sistemático y detallado mediante el cual se investigan y analizan de manera minuciosa todas las variables relevantes relacionadas con la ejecución de un proyecto dentro de una zona determinada. Estos estudios buscan proporcionar una comprensión precisa de los aspectos financieros, técnicos, legales, administrativos y ambientales, al mismo tiempo evalúa la viabilidad que se puede obtener, además de ofrecer recomendaciones para mejorar el rendimiento de un proyecto, así como proponer estrategias para aumentar las posibilidades de éxito que se pueda llegar a tener con el proyecto a realizar.

2.2.2.2. Aspectos Básicos de factibilidad

De acuerdo con la investigación de (Pérez, 2018) los tipos de proyectos pueden ser económicos, comerciales, operativos, técnicos y legales, a continuación, se realizará un detalle más claro de cada uno de estos:

- **Factibilidad Operativa:** Se refiere a todos aquellos recursos en el cual interviene cierto tipo de actividad (Procesos), depende netamente de los recursos humanos que se encuentran inmiscuido dentro del mismo durante la operación del proyecto. A lo largo de esta etapa se identifican todas las actividades que se necesitan para alcanzar el objetivo además de determinar todo lo necesario para llevarla a cabo y de esta manera realizar una adecuada evaluación.
- **Factibilidad Técnica:** Se refiere a los recursos necesarios como herramientas, conocimientos, habilidades, experiencia, entre otras, necesarios para llevar a cabo las actividades o procesos que requieren un proyecto. Generalmente se hace un enfoque a elementos tangibles (medibles). El proyecto debe considerar si los recursos técnicos actuales son suficientes o deben complementarse.
- **Factibilidad Económica:** Se refiere a los recursos económicos y financieros necesarios para desarrollar o llevar a cabo las actividades o procesos para poder obtener los recursos básicos que se van a considerar estos son conocidos como el costo del tiempo, el costo de la realización y el costo de adquirir nuevos recursos.
- **Factibilidad comercial:** Este tipo de estudio permite conocer al consumidor y descubrir si tu producto será lo suficientemente atractivo como para ser adquirido, también evalúa el estudio en la distribución del bien o servicio y de esta manera descubrir si se cubrirá las demandas del mercado y saber si la viabilidad económica es conveniente para la empresa.
- **Factibilidad legal:** Este análisis sirve para evaluar el cumplimiento con todas las normas o leyes municipal o estatales, si no es el caso las consecuencias serían muy graves, por lo tanto, debe ser uno de los primeros estudios de factibilidad a implementar dentro de un proyecto.

2.2.2.3. Estructura del proyecto de factibilidad

Según (Cevallos y otros, 2022, pág. 38) para realizar una adecuada elaboración de un proyecto de factibilidad, es necesario examinar detenidamente los elementos previamente identificados durante la etapa del perfil, centrándose específicamente en aquellos que influyen directamente en la viabilidad y la rentabilidad del proyecto. Estos elementos incluyen aspectos como el mercado, la tecnología (o los procesos), el tamaño, la ubicación, las condiciones legales e institucionales, y el momento propicio para avanzar a la etapa de inversión.



Ilustración 2-5: Estructura del Proyecto de Factibilidad

Fuente: (Cevallos y otros, 2022, pág. 38)

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

2.2.3. Estudio de mercado

El propósito principal del estudio de mercado es identificar la demanda insatisfecha que existe al contrastar la demanda con la oferta de un producto o servicio. Esto implica demostrar que existirá una mayor demanda por parte de los consumidores que oferta por parte de los proveedores, es muy importante comprender también quiénes serán los futuros clientes, realizar un análisis de la competencia, evaluar los precios de productos sustitutos, así como de los competidores y considerar las estrategias de marketing que se aplicarán. (Cevallos y otros, 2022)

2.2.3.1. Objetivos del Estudio de Mercado

De acuerdo con el aporte de (Cevallos y otros, 2022) estos son los objetivos que se deben cumplir dentro del estudio de mercado:

- Identificar el producto a fabricar o servicio a ofrecer.
- Definir el área de mercado donde se venderán los productos.
- Determinar la demanda y oferta (Competencia).
- Conocer la demanda insatisfecha.
- Identificar las estrategias y sistemas de comercialización.

- Analizar precios con relación al servicio o producto a ofertar.

2.2.3.2. *Finalidad del Estudio de Mercado*

La finalidad del estudio del mercado es determinar la demanda que existe dentro de los consumidores de un producto, bien o servicio, es fundamental que se identifique y describa de manera detallada al producto o servicio en cuestión. De acuerdo con las características de los bienes y servicios se vayan a implementar en la línea de producción del proyecto se podrá definir al mercado objetivo, así como descubrir la existencia de bienes sustitutivos o complementarios, la competencia y otros aspectos técnicos importantes dentro del proyecto. (Cevallos y otros, 2022)

2.2.3.3. *Importancia del Estudio de Mercado*

La importancia del estudio e investigación de mercado radica en que, mediante su aplicación, permite obtener información detallada sobre el producto, la demanda, oferta, precios, estrategias de marketing y del mercado al cual se enfoca el proyecto, facilitando de esta manera la toma de decisiones sobre si es adecuado invertir o no en un proyecto de inversión. (Cevallos y otros, 2022)

El estudio de mercado permite que se puedan resolver las siguientes interrogantes:

- ¿Cuánto se podrá vender?
- ¿A quién se podrá vender?
- ¿Qué clase de competencia habrá?
- ¿A qué precio se podrá vender?
- ¿Cómo se comercializarán los productos?

2.2.3.4. *Demanda*

La demanda del mercado proporciona detalles sobre los bienes y servicios cotizados por un conjunto de individuos en un mercado específico, de acuerdo con sus intereses, necesidades y tendencias. Según la ley de la demanda, existe una relación inversa entre el precio de un bien y la cantidad demandada del mismo. Mencionándolo de otra manera, cuando el precio de un bien aumenta, la demanda de este bien disminuye mostrando de esta manera la poca disposición para pagar el precio elevado por ese bien en particular. (Arboleda, 2021)

Estos factores son los más esenciales que influyen en la demanda de cualquier bien:

- Precio (P),
- la renta del consumidor (R),
- el precio de bienes relacionados (P') y
- las preferencias del consumidor (G),

las cuales se pueden representar en la siguiente función de demanda:

$$Q_D = f(P, R, P', G)$$

La demanda muestra la cantidad de bienes o servicios que los consumidores estarían dispuestos a adquirir dentro del mercado a diferentes precios en un momento específico. Analizar la demanda es fundamental pues permite evaluar la viabilidad de un proyecto o negocio, ya que influye directamente en los ingresos esperados según la aceptación de un bien o producto, el crecimiento poblacional y sobre todo la necesidad generada en el cliente.

Análisis de la Demanda

El análisis de la demanda comprende un proceso mediante el cual se busca conocer la expectativa de compra de producto y/o servicio que tienen los consumidores potenciales. Por lo tanto, es necesario saber la demanda histórica y posteriormente proyectarla en base a métodos estadísticos. Es la cantidad de bienes y/o servicios que un grupo de consumidores está dispuesto a adquirirlos, dentro del mercado en un tiempo y a un precio determinado. (Cevallos y otros, 2022)

Tipos de Demanda

Se identifica 4 tipos de Demandas que son:



Ilustración 2-6: Tipos de demanda

Fuente: (Cevallos y otros, 2022, pág. 38)

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Se menciona que los distintos tipos de demanda sirven como indicadores que permiten reconocer a los potenciales consumidores a través de un mercado determinado y su respuesta a los precios de bienes y servicios. Analizar la evolución de estos indicadores desde datos históricos hasta la

situación actual, logrando de esta manera proyectar la demanda futura mediante la aplicación de tasas de crecimiento específicas.

Demanda Histórica

De acuerdo con (Cevallos y otros, 2022) la demanda histórica de un producto o servicio proporciona una base sólida para proyectar datos y mediante esto pronosticar el consumo futuro. Estos datos pueden reunirse de diversas fuentes, ya sean primarias o secundarias, a través del uso de técnicas de investigación que incluyen encuestas, entrevistas, observación directa, revisión de publicaciones, estadísticas, entre otras. Estas técnicas ayudan a comprender el comportamiento actual de los consumidores en relación con el producto o servicio que se estudia dentro del proyecto.

Demanda Actual

Según (Cevallos y otros, 2022) el objetivo de la demanda actual permite evaluar la capacidad de compra que los consumidores actuales poseen para adquirir la cantidad de bienes y/o servicios que el proyecto ofrece dentro del mercado. Por esta razón, su evaluación puede efectuarse mediante unidades físicas, valores monetarios y participación de mercado.

Demanda futura o proyectada

Para (Cevallos y otros, 2022) Partiendo de este hecho, se manifiesta que la determinación de la demanda futura es un aspecto crucial en la toma de decisiones sobre la inversión en cualquier proyecto, ya que permite prever las cantidades potenciales que los consumidores podrían estar dispuesto a adquirir del bien o servicio planificado.

La fórmula de cálculo es:

$$C_n = C_0 * (1 + i)^n$$

En donde:

C_n = Consumo del año n

C_0 = Consumo del año 0

i = Tasa de crecimiento

n = número

Demanda Insatisfecha

Según (Cevallos y otros, 2022) La demanda insatisfecha se evalúa considerando la cantidad de la población objetivo y sus necesidades en un período de tiempo específico. Por otro lado, la oferta se evalúa en relación a la producción de competidores que ofrecen productos similares o relacionados con los que el proyecto planea lanzar al mercado objetivo. La que se pretende es determinar una demanda que supere a la oferta actual. Por lo tanto, un aspecto fundamental del estudio de mercado es comparar, período por período, la demanda con la oferta.

Su fórmula de cálculo es:

$$\textit{Demanda Insatisfecha} = \textit{Demanda Proyectada} - \textit{Oferta Proyectada}$$

La demanda insatisfecha es la parte que existen dentro de un mercado que no está siendo atendida de manera adecuada por la oferta actual de bienes o servicios. Esto significa que hay consumidores que desean adquirir ciertos productos o servicios, pero no encuentran una oferta satisfactoria en términos de calidad, cantidad, precio entre otros factores relevantes.

2.2.3.5. Oferta

La oferta según (Menjivar, 2023) es aquel producto dispuesto a ser intercambiado de manera libre a cambio de un precio por el bien. La oferta es directamente proporcional en cuanto al precio y la oferta del bien. Cuando la oferta de un producto aumenta el precio de este también lo hace dándonos como resultado la llamada curva de oferta.

La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a poner a disposición del mercado en un momento y lugar específicos. Es la cantidad de productos que los vendedores están preparados a vender a diferentes precios dentro del mercado.

Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta tiene como objetivo establecer las condiciones y cantidades que deberá tener un producto o servicio el cual estará disponible dentro del mercado, incluye aspectos como cantidad, precio, disponibilidad temporal y ubicación. Este análisis facilita la identificación de fortalezas y debilidades, lo que permite la implementación de estrategias destinadas a mejorar la posición competitiva de dicho producto o servicio. (Cevallos y otros, 2022)

Tipos de Oferta

De acuerdo con la investigación de (Menjivar, 2023) se ha determinado 4 tipos de oferta que son:

- **Oferta Competitiva:** poseen una libre competencia, dado que ninguno de los vendedores domina el mercado. sino que existe una sana competencia entre todos los productores del producto en cuestión.
- **Oferta Oligopólica:** existen pocos competidores distinguidos y cada uno de ellos tiene cierta capacidad para influir en el precio y cantidad de equilibrio dentro del mercado.
- **Oferta Monopólica:** es una competencia imperfecta en la que existe un solo proveedor dentro del mercado y posee el poder para influir en el precio de su producto.
- **Oferta Proyectada:** Es la producción que se pone a disposición de los demandantes, se debe iniciar con la oferta histórica hasta llegar a concluir la oferta actual, para proyectar la oferta se debe estimar la oferta futura, a partir de los datos de consumo supuesto.

2.2.3.6. Marketing Mix

De acuerdo con la investigación de (Castañeda, 2019) “El Marketing Mix es un conjunto de decisiones que se realizan sobre el producto, precio, canales de distribución y comunicaciones (o promoción) con las que se despliega la estrategia de marketing. También llamadas las 5 P del marketing por sus siglas en inglés y sus componentes están interrelacionados”.



Ilustración 2-7: Marketing Mix

Fuente: (Castañeda, 2019)

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Producto

De acuerdo con (Castañeda, 2019) quien lo define como aquello que cumple con las necesidades del cliente puede abarcar servicios, bienes, eventos, personas, lugares, organizaciones, ideas o una combinación de estos elementos. Dado que un producto puede ser tanto un servicio como una idea, entendemos que es algo que experimentamos a través de nuestros sentidos y, de acuerdo con esto, no lo vinculamos necesariamente con algo físico, sino más bien con una conexión emocional.

Promoción

Para (Castañeda, 2019) es una combinación particular que la empresa emplea para dar a conocer de manera persuasiva el valor que puede llegar a tener para el cliente y construir relaciones con ellos. Está compuesta por elementos como la publicidad, la venta personal, las relaciones públicas, la promoción de ventas y las herramientas de marketing, que en última instancia son canales que las empresas utilizan para establecer una vía de comunicación con los consumidores y dar a conocer los productos que se ofrecen.

Plaza

Según (Castañeda, 2019) este componente, también conocido como lugar o canal, se refiere al punto de acceso físico donde un producto o servicio suele estar disponible para los clientes, es decir, su ubicación final o distribución. Además, hace alusión a los canales que emplearemos para llegar a este punto de venta, que tradicionalmente son físicos, aunque en la actualidad también pueden incluir medios digitales.

Precio

Según el aporte de (Castañeda, 2019) El valor del producto se determina al restar los costos fijos y variables, además de añadir un margen de beneficio para el empresario. Por lo general, la estrategia de fijación de precios ubicará a nuestros productos en el mercado, por lo que debe ser objeto de un cuidadoso estudio. También es importante considerar las ofertas, los descuentos, los incentivos por volumen de ventas y otros factores que puedan tener un impacto económico en nuestro producto.

Persona

De acuerdo con (Guazmán, 2019) En los actuales criterios del conjunto de tácticas del marketing mix, es crucial priorizar a las personas. Resulta vital entender al consumidor como un individuo

con deseos, expectativas, necesidades y gustos. Dado que existe una relación directa con cualquiera de las "P" (producto, precio, plaza, promoción), las organizaciones también pueden ser contempladas en este contexto, ya que están compuestas por individuos que toman decisiones.

2.2.3.7. Comercialización

De acuerdo con (Soto, 2019) La comercialización consiste en identificar las necesidades del cliente y satisfacerlas mejor que sus competidores para obtener una ganancia. La finalidad de la comercialización es crear lealtad en el cliente para que estos sigan regresando y que se sientan aptos para recomendar el negocio, bienes y servicios a otros.

La comercialización es el conjunto de estrategias y acciones que una empresa realiza para entender, satisfacer y comunicarse con sus clientes. Incluye la investigación de mercado, el desarrollo de productos, la fijación de precios, la promoción y la distribución, con el propósito de crear un valor agregado, y de esta manera crear relaciones duraderas con los consumidores.

2.2.4. Estudio Técnico

Según (Cevallos y otros, 2022) El estudio técnico se vincula con tres elementos fundamentales: tamaño, localización e ingeniería; implica la colaboración de equipos multidisciplinarios que contribuyen desde diversas perspectivas según la naturaleza del proyecto, proporcionando conocimientos y habilidades profesionales para organizar correctamente los recursos, procedimientos y resultados.

El estudio técnico es la fase integral dentro de un análisis de viabilidad o factibilidad de un proyecto. Este estudio se centra en evaluar la viabilidad desde una perspectiva técnica y operativa, además de proporcionar información crucial para determinar la viabilidad práctica y operativa del proyecto, permitiendo a los inversionistas y planificadores evaluar la capacidad de implementar y mantener el proyecto de manera exitosa.

Mediante el estudio técnico se puede analizar todo lo relacionado a la producción y la tecnología a utilizar dentro del mismo se analiza la adaptación del proyecto en un sector donde se analiza lo siguiente:

- Tamaño del proyecto
- Localización
- Ingeniería del proyecto

2.2.4.1. *Tamaño del proyecto*

Según (Cevallos y otros, 2022) El tamaño del proyecto no está relacionado con las dimensiones físicas de sus instalaciones o infraestructura, sino con la capacidad de generar bienes o servicios, expresada en unidades de medida durante un período específico, mediante el uso habitual de los recursos de producción (mano de obra, materiales y maquinaria).

La capacidad de producción debe ser entendida en tres dimensiones:

La capacidad instalada: es aquella que responde a las especificaciones técnicas del diseño o fabricación de una maquinaria o equipo, o a su vez a las especificaciones técnicas de una construcción, generalmente es superior a la producción efectiva. (Cevallos y otros, 2022)

La capacidad real: es la capacidad efectiva del uso de la maquinaria, equipos o instalaciones.

La capacidad ociosa: es la diferencia entre capacidad instalada y capacidad real por ende permitirá futuros aumentos conforme los requerimientos del mercado. (Cevallos y otros, 2022)

2.2.4.2. *Localización*

Según (Cardona, 2018) Lugar donde se ubicará la empresa que surge del proyecto a nivel general y específico; el objetivo de la localización es lograr los menores precios de bienes o servicios para el consumidor o usuario y alcanzar el mayor rendimiento sobre la inversión.

Macro localización

Según (Ku, 2018) La zona macro, también conocida como macro localización, es la fase de ubicación que busca identificar el lugar más beneficioso para el proyecto, evaluando sus atributos físicos y los indicadores socioeconómicos más pertinentes. Es decir, al satisfacer las demandas o requisitos del proyecto, el estudio se convierte en un proceso exhaustivo que abarca aspectos como la mano de obra, los materiales primarios, la electricidad, los combustibles, el agua, el mercado, el transporte, las facilidades de distribución, las comunicaciones, las condiciones de vida, las leyes y regulaciones, y el clima.

Meso localización

De acuerdo con (Carmona, 2022) La meso localización se refiere al proceso de identificar la ubicación específica dentro de una región o área geográfica más amplia para un proyecto o una

actividad. Es el nivel intermedio entre la macro localización (selección de la región general) y la micro localización (selección del sitio exacto). La meso localización implica considerar factores como la accesibilidad, la disponibilidad de recursos, la infraestructura existente y las condiciones socioeconómicas de un área determinada para determinar el lugar óptimo para desarrollar una actividad o proyecto.

Micro localización

Según (Ku, 2018) la micro localización abarca la consideración de factores como la distribución de población, la identificación de actividades económicas y la identificación de núcleos de crecimiento. Implica la selección y delimitación precisa de las áreas, también conocidas como sitios, donde se ubicará y operará el proyecto dentro de la macrozona.

2.2.4.3. Ingeniería del proyecto

Según (Cevallos y otros, 2022) La ingeniería del proyecto básicamente comprende el análisis de los siguientes aspectos:

- **El proceso de producción**

En esta parte del proyecto corresponde describir el proceso de producción, mediante el uso de flujogramas que ayudan a graficar en forma estandarizada la transformación de insumos a productos.

- **Distribución de la planta**

Según (Cevallos y otros, 2022) Es la distribución interna de los diferentes recursos que intervienen en el proceso de producción, por lo que será de vital importancia considerar los siguientes aspectos:

- Secuencia de las operaciones.
- Capacidad instalada de cada máquina y equipos.
- Espacios de abastecimiento de materiales.
- Espacios de almacenamiento de productos terminados.
- Espacios de circulación de materiales.
- Espacios de circulación de personas.
- Distribución horizontal o distribución vertical.
- Estudios de tiempos y movimientos.

2.2.5. Estudio Legal

El estudio legal, abarca tanto las relaciones internas, como las que involucran a proveedores, arrendatarios y empleados, así como las relaciones externas con instituciones y organismos de supervisión, las cuales se rigen por contratos. Por lo tanto, su relevancia radica en que el estudio de viabilidad de un proyecto de inversión debe prestar especial atención al análisis y comprensión de la normativa legal que regirá la ejecución del proyecto, tanto en su fase inicial como durante su implementación y operación posterior. (Sánchez, 2022)

2.2.6. Estudio Administrativo

De acuerdo con (Cevallos y otros, 2022) Cada proyecto necesita establecer una estructura organizativa que facilite la coordinación de diversos recursos humanos, materiales y financieros para lograr sus objetivos previstos y asegurar su eficacia durante su inicio y ejecución. La configuración administrativa y organizativa debe adaptarse a las exigencias operativas del proyecto.

2.2.6.1. Organigrama

Según (Moreno, 2022) El organigrama de la empresa se entiende por tanto como una representación gráfica de la estructura de una entidad corporativa que muestra las áreas en las que está distribuida y su disposición jerárquica. El Organigrama integral contiene todas y cada una de las áreas, departamentos y unidades administrativas que componen la empresa ubicándolas en función de su jerarquía.

2.2.6.2. Misión

Según (García y otros, 2022) La misión de la organización, establece la inspiración de la empresa para enfrentar unos retos determinados y relaciona el aspecto racional de la actividad de la organización con el aspecto emocional o moral de la actuación de la misma.

2.2.6.3. Visión

Según (García y otros, 2022) la visión de una empresa es una declaración que indica hacia dónde se dirige la empresa en el largo plazo, o qué es aquello en lo que pretende convertirse.

2.2.6.4. *Objetivos*

Según (García y otros, 2022) Los objetivos organizacionales son los fines hacia los que se dirige toda acción organizacional, y constituye, un requisito para determinar políticas, procedimientos, métodos, estrategias, y reglas eficaces.

2.2.6.5. *Valores institucionales*

Según (Ramírez, 2019) Son los valores albergados en cada una de las instituciones creadas por el ser humano que existen en la historia durante un periodo de tiempo y en un espacio determinado, creando un particular sistema. Cada institución cuenta con determinados valores que forman parte esencial de la institución misma.

2.2.6.6. *Políticas*

Según (Balanzategui, 2022) La política de una organización es una declaración de principios generales que la empresa u organización se compromete a cumplir. En ella se dan una serie de reglas y directrices básicas acerca del comportamiento que se espera de sus empleados y fija las bases sobre cómo se desarrollarán los demás documentos de la empresa.

2.2.6.7. *Reglamentos*

Según (Balanzategui, 2022) Un reglamento es una declaración unilateral realizada en ejercicio de la función administrativa que produce efectos jurídicos generales en forma directa. Es una declaración, o sea, una manifestación o declaración de voluntad, conocimiento o juicio.

2.2.7. *Estudio Económico*

Según (Viñan y otros, 2018) El estudio financiero tiene como objetivo establecer la cantidad de recursos económicos requeridos para llevar a cabo el proyecto, incluyendo el costo global de operación de la planta que engloba los costos de producción, los gastos administrativos y de ventas. Además, se incorporan diversos indicadores que servirán como fundamentos para la siguiente etapa, que es la evaluación.

2.2.7.1. Costo de producción

Según (Viñan y otros, 2018) La determinación de los costos surge como consecuencia lógica y fundamental del estudio técnico, puesto que este permitirá estimar y distribuir los costos del proyecto en términos totales y unitarios, es decir, se calcula la cantidad de recursos monetarios que exige el proyecto en su vida útil. El costo total del proyecto está en función de:



Ilustración 2-8: Costo de producción

Fuente: (Viñan y otros, 2018)

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

2.2.7.2. Inversiones

Según (Viñan y otros, 2018) Las inversiones son colocaciones de dinero sobre las cuales una empresa espera obtener algún rendimiento a futuro sea esto traducido a un interés, dividendo o mediante la venta a un mayor valor a su costo de adquisición. Las inversiones en un proyecto se clasifican en fijas, intangibles y capital de trabajo.

Existen tres características de interés para un inversionista que permite elegir el instrumento más adecuado para satisfacer sus necesidades de inversión. Estas son:

- El riesgo
- La rentabilidad
- La liquidez

2.2.7.3. Depreciaciones y Amortizaciones

Según (Viñan y otros, 2018) A las depreciaciones se las considera un costo imputable a una gestión por el desgaste de una inversión fija como consecuencia del uso en el proceso productivo. La amortización significa saldar gradualmente una deuda mediante una serie de pago, que usualmente son iguales y se los ejecuta en intervalos iguales.

2.2.7.4. *Financiamiento*

Según (Cevallos y otros, 2022) El financiamiento del proyecto es la otra cara de la medalla de las inversiones, es decir no hay inversión sin fuentes de financiamiento. El financiamiento tiene dos fuentes:

Fuentes Internas: Están constituidas por los accionistas que aportan el capital inicial más los aportes posteriores y las utilidades generadas y que se retendrán en la empresa una vez que opere y sobre las que no se declaran dividendos en efectivo.

Fuentes Externas: Las constituyen entidades extrañas al proyecto de inversión que le confían recursos y se dividen en dos categorías: proveedores y entidades crediticias (bancos e instituciones financieras).

2.2.8. *Evaluación Financiera*

Según (Cevallos y otros, 2022) La evaluación financiera de proyectos empresariales es el objetivo principal de la formulación y elaboración de proyectos de inversión, para lo cual se han desarrollado un conjunto de técnicas y herramientas financieras que correctamente aplicadas, servirán de base para la toma de decisiones, que en definitiva responden a la gran interrogante ¿Invierto o no invierto recursos en el proyecto?

2.2.8.1. *Valor Actual Neto (VAN)*

Según (Cevallos y otros, 2022) El Valor Actual Neto se define como: la diferencia entre el valor actual de los flujos netos de efectivo de un proyecto y la inversión neta. Su formulación conceptual es la siguiente:

VAN= Valor Actual de los flujos Netos de Caja - Inversión.

$$VAN = \sum_{i=1}^n \frac{FNC\ i}{(1 + K)^i} - I$$

Donde:

FNC = Flujo Neto de Caja proyectado.

i = Tasa de descuento, se convertirá en TIR cuando el VAN sea igual a cero.

n = periodo (tiempo de vida del proyecto).

I = Inversión inicial.

$VAN > 0$ Se aceptaría el proyecto porque se generará una rentabilidad y se recupera la inversión.

$VAN < 0$ No se acepta al proyecto pues no genera rentabilidad y no se recupera la inversión es decir hay pérdida.

$VAN = 0$ El proyecto no genera ni rentabilidad ni ganancias

2.2.8.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Según (Viñan y otros, 2018) La tasa interna de retorno mide la rentabilidad en porcentaje y es la tasa que hace al VAN cero; es decir, es la tasa de descuento que obliga al valor presente de los flujos de efectivo esperados de un proyecto a igualar su costo inicial.

$$TIR = r_1 + (r_2 - r_1) \left[\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right]$$

Donde:

r_1 = Tasa de actualización del VAN1

r_2 = Tasa de actualización del VAN2

VAN 1 = VAN positivo.

VAN 2 = VAN negativo

2.2.8.3. Relación Costo Beneficio

Según (Cevallos y otros, 2022) Este método no difiere mucho del VAN ya que utiliza los mismos flujos descontados, tanto de las entradas como de las salidas de caja. La diferencia está en que la sumatoria de las entradas a caja actualizadas se divide entre la Inversión.

$$Relación C/B = \frac{Valor Actual de los FNC}{Inversión}$$

Indica el rendimiento, en términos de valor presente, que provienen de cada dólar de la suma invertida.

2.2.8.4. *Periodo de Recuperación (PR)*

Según (Viñan y otros, 2018) El Período de Recuperación (PR) es otro criterio muy usual al momento de evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuánto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado; esto hace que se pueda medir la rentabilidad en términos de tiempo y se interpreta como el tiempo necesario para que el proyecto recupere el capital invertido.

$$Pr = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\text{Ingresos Promedios}}$$

2.2.9. *Estudio Ambiental*

Según (ANLA, 2018) Los estudios ambientales deben seguir las pautas generales descritas en la metodología y los términos de referencia, abordando el medio ambiente de manera integral y anticipando y gestionando de manera responsable los posibles impactos ambientales. Es esencial que los conceptos y la terminología utilizados sean claros, precisos y uniformes, lo que les permitirá describir las condiciones ambientales y situaciones específicas de cada proyecto de manera adecuada.

2.3. **Marco Conceptual**

2.3.1. *Industrialización*

La industrialización según (Ramón, 2021) se podría definir como el proceso productivo que, de forma racional y automatizada, implica la aplicación de tecnologías avanzadas al proceso de diseño, producción, fabricación y gestión, empleando materiales, medios de transporte y técnicas mecanizadas en serie para obtener una mayor productividad.

La industrialización es el proceso mediante el cual una sociedad introduce y expande de la producción en masa, mecaniza los procesos, aumenta el uso de tecnologías y la concentración de la producción en grandes instalaciones industriales. Creando así una economía impulsada por la industria y la manufactura.

Motor de desarrollo

De acuerdo con (León, 2020) La industrialización emerge como el motor fundamental para el desarrollo de un país. Indudablemente, la producción de manufacturas ha sido el pilar clave en el avance económico, considerando aspectos como la disponibilidad de materias primas, los costos de producción y la capacidad de especialización. Asimismo, la industria no solo impulsa flujos de inversión extranjera directa, sino que también desempeña un papel crucial en las redes internacionales de proveedores y en la distribución de productos finales. En otras palabras, la industrialización facilita y favorece el proceso de internacionalización en cualquier economía.

Importancia de la industrialización

Según la investigación de (León, 2020) La industrialización, en gran medida, configura la competitividad a largo plazo de la economía de un país. Su impacto se extiende a otros sectores económicos, influyendo en la calidad del empleo generado, así como en su capacidad para innovar y difundir tecnología a lo largo de la sociedad. La industria se posiciona como una actividad esencial y líder para impulsar el crecimiento de la productividad y, por ende, el potencial de crecimiento a largo plazo.

Elemento clave dentro de un país

Para (León, 2020) En los últimos años, la globalización, los avances tecnológicos y la presencia de nuevos competidores a nivel mundial han transformado el panorama industrial. En este nuevo escenario, la especialización, la innovación, las nuevas tecnologías y los factores institucionales desempeñan un papel crucial, redefiniendo la función de la industria tanto en la estructura económica como en la sociedad. Esto abarca incluso a la industria tradicional, que en la mayoría de los casos se ha modernizado y adaptado a estos desafíos emergentes.

Tipos de Industrialización

Según (Carande, 2022) Las industrias pueden clasificarse según varios criterios. Uno de los más comunes las divide según el destino de los productos que fabrica, y en función de ello distinguimos los tipos de industria que muestra el siguiente esquema:

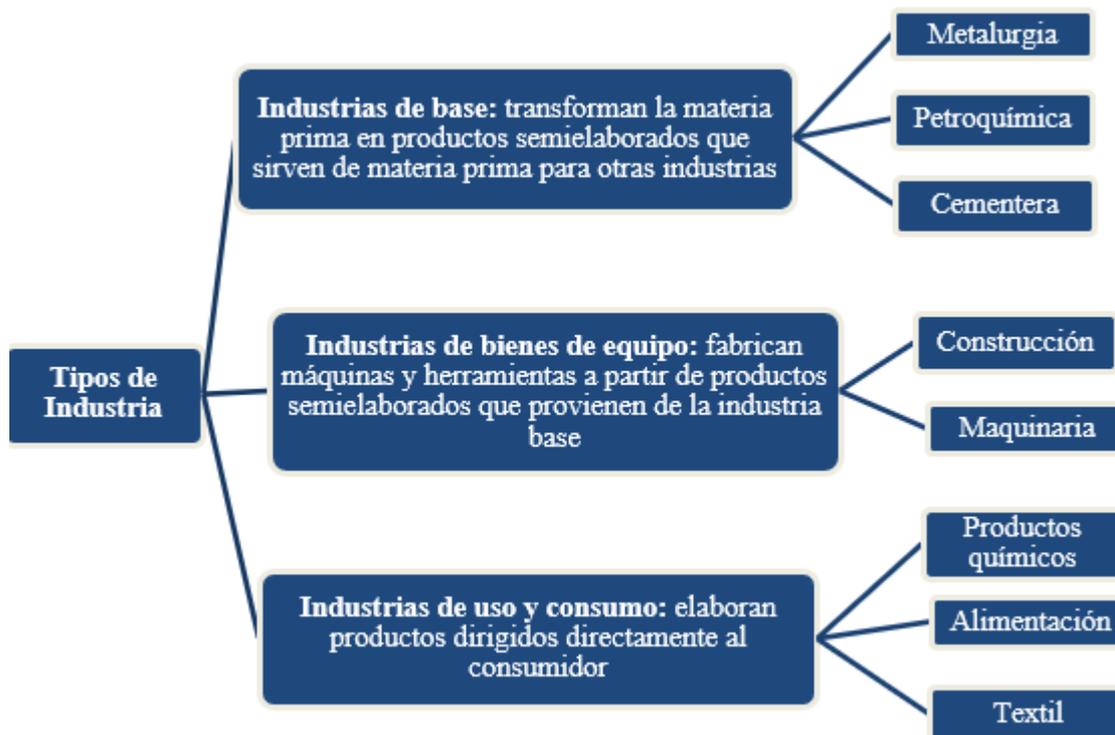


Ilustración 2-9: Tipos de industrias

Fuente: (Carande, 2022)

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Industrialización Alimentaria

Según (Berkowitz, 2023) El término industrias de alimentos engloba una variedad de actividades industriales destinadas al procesamiento, transformación, preparación, conservación y envasado de productos alimenticios. Por lo general, los ingredientes utilizados provienen de fuentes vegetales o animales y son obtenidos de explotaciones agrícolas, ganaderas y pesqueras. Este artículo proporciona una visión general del complejo panorama de las industrias alimentarias.

La industria alimentaria contemporánea ha experimentado un notable proceso de diversificación, abarcando desde pequeñas empresas tradicionales de gestión familiar, caracterizadas por un uso intensivo de mano de obra, hasta grandes procesos industriales altamente mecanizados que dependen en gran medida del capital. Los avances en tecnologías de procesamiento y conservación de alimentos han mitigado en parte la presión sobre los trabajadores, que antes se veían obligados a procesar rápidamente los alimentos para evitar su deterioro.

Manipulación y almacenamiento

De acuerdo a la investigación de (Berkowitz, 2023) La diversidad en la manipulación de materias primas, ingredientes y productos terminados es amplia y variada. En la actualidad, existe una tendencia a minimizar la manipulación manual a través de la mecanización, el uso de procesos continuos y la automatización.

El almacenamiento de materias primas juega un papel crucial en las industrias estacionales y se lleva a cabo comúnmente en silos, tanques, bodegas y cámaras frigoríficas. En cuanto al almacenamiento de productos terminados, este varía según su naturaleza (líquidos o sólidos), el método de conservación y envasado. El diseño de las instalaciones correspondientes debe adaptarse a las condiciones necesarias para la manipulación y conservación adecuadas. (Berkowitz, 2023)

2.3.2. Comercialización

Según (Chulli, 2018) La comercialización es un proceso en el cual es importante aplicar estrategias y actividades adecuadas para la elaboración del producto, así como su distribución hacia el consumidor que lo requiera, permitiendo ganar participación en el mercado, logrando una utilidad que permita el crecimiento y sustentabilidad del negocio, a través de la comercialización con esto se puede alcanzar altos índices y así desarrollar un producto cada vez mejor.

La comercialización se refiere al conjunto de actividades y estrategias destinadas a llevar un producto o servicio desde el fabricante o proveedor hasta el consumidor final. Involucra diversos aspectos, como la investigación de mercado, la publicidad, la distribución, la fijación de precios, la promoción y la venta, con el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente y lograr el intercambio exitoso entre oferta y demanda.

Canales de Comercialización

Según (Sumba y otros, 2022) El canal de comercialización es un componente vital en las empresas para asegurar que sus productos lleguen eficientemente a los consumidores finales. Cada organización debe asegurarse de gestionar un proceso significativo que garantice que los productos o servicios sean entregados en el momento oportuno y en óptimas condiciones, satisfaciendo así las necesidades del cliente y cumpliendo con los objetivos empresariales.

Tipos de canales de comercialización

- **Canal directo**

El productor vende el producto directamente al consumidor sin utilizar intermediarios, por ende, cuando son ellos los encargados de efectuar la comercialización y entrega de nuestros productos al cliente. Este tipo de canal de comercialización es adecuado para pequeñas y medianas empresas que se encuentran ubicadas y trabajan dentro de una ciudad que se puede abarcar con medios propios. (Sumba y otros, 2022)

- **Canal indirecto**

Este canal es conocido por la participación de intermediarios entre el proveedor y el consumidor final, y es adecuado para empresas de tamaño mediano y grande, que tienen la capacidad de producir bienes o servicios para un gran número de consumidores distribuidos en varias ciudades o países, a los cuales no pueden llegar directamente con su propio personal. La dimensión de los canales de distribución se determina por la cantidad de intermediarios que forman la ruta que sigue el producto. (Sumba y otros, 2022)

Tipos de intermediario

- **Mayorista**

Según (Sumba y otros, 2022) Los comercios mayoristas son intermediarios que compran a fabricantes y/o mayorista, revendiendo posteriormente su mercancía a otros mayoristas, a minorista y/o empresas que actúen como usuarios finales al utilizar los productos dentro de sus procesos productivos. También son conocidos por sus funciones como almacenista, proveedor, comerciante o simplemente distribuidor.

- **Minorista**

Según (Sumba y otros, 2022) Es el canal más utilizado ya que la mayoría de las compras se lo realiza por medio de este sistema, este consiste en que el productor realiza su venta al minorista el mismo que los exhibe a los consumidores finales.

2.3.3. *Calidad*

De acuerdo con (Muñoz, 2021) La calidad abarca las propiedades y atributos que determinan su idoneidad para cumplir con necesidades explícitas o implícitas, y este concepto engloba diversas dimensiones más allá de la producción. En un mercado altamente competitivo y en un entorno empresarial desafiante, las organizaciones modernas se ven compelidas a afrontar desafíos adicionales y destacarse entre la competencia mediante la construcción de una imagen institucional sólida, el desarrollo de marcas y patentes, así como la implementación de políticas efectivas.

2.3.4. *Precio justo*

Según (Castrillo, 2020) El precio justo es aquel que proporciona un pago razonable a los pequeños productores permitiéndoles pagar los costes de producción, asegurar unas condiciones de trabajo decentes y vivir dignamente, pero, al tiempo, debe ser sostenible para el mercado. Este precio se establece de manera conjunta por todos los involucrados mediante el diálogo y la participación.

2.3.5. *Papa*

De acuerdo con (Basterra, 2021) La papa (*Solanum Tuberosum*) conocida con el nombre común papa o patata, es una planta herbácea, tuberosa, perenne a través de sus tubérculos y caducifolia perdiendo sus hojas y tallos aéreos en la estación fría. Es una planta originaria de la región del altiplano andino, donde se concentra la mayor diversidad genética de papas cultivadas, considerándose esta región como el centro de origen de domesticación de la especie.

2.3.6. *Industrialización de papa*

Según (Becerra, 2019) La transformación de la materia prima o papa para el consumo, es un proceso que genera un valor agregado al producto. En términos generales, los subproductos más importantes obtenidos a partir de la papa son:

- **Papa fresca:** Sin cáscara en bolsas, lista para ser consumida en diversas sopas.
- **Papa congelada:** La cual es conservada para uso de papas fritas en la industria de comida rápida
- **Papa chip:** En hojuelas de papas fritas en la industria de comida rápida.
- Elaboración de alcohol.

- **Papa deshidratada:** La cual sirve para la elaboración de sopas, saborizantes y harinas.

Las harinas tienen usos como espesante de alimentos diversos, en la fabricación de fideos, pastelería y panadería.

2.3.7. Ingresos

Un ingreso es el incremento de los activos o el decremento de los pasivos de una entidad, durante un periodo contable, con un impacto favorable en la utilidad o pérdida neta o, en su caso, en el cambio neto en el patrimonio contable y, consecuentemente, en el capital ganado o patrimonio contable, respectivamente.

2.4. Idea a defender

Desarrollar un proyecto de factibilidad mediante el análisis técnico, financiero y económico para la creación de una industrializadora y comercializadora de papa en la parroquia de San Isidro, Cantón Guano, Provincia Chimborazo, año 2023.

2.4.1. Variable independiente

Estudio de Factibilidad

2.4.2. Variable dependiente

Rentabilidad

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque de investigación

3.1.1. *Enfoque cualitativo*

Los estos estudios cualitativos emplean métodos para recopilar información, como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de vivencias personales, registro de historias de vida, interacción e introspección con grupos o comunidades. Para el investigador cualitativo, todos los entornos e individuos son sujetos de estudio. En este contexto, el proceso de investigación es adaptable y se desplaza entre los acontecimientos y su interpretación, así como entre las respuestas y el desarrollo teórico. (Otero, 2018)

3.1.2. *Enfoque cuantitativo*

La investigación cuantitativa se basa en objetivos y preguntas de investigación que deben ser analizados y transformados en hipótesis. Comienza con la formulación de una idea que va definiendo las intenciones del investigador. La delimitación de esta idea principal ayuda a establecer los objetivos y preguntas de investigación. Esto facilita la búsqueda y revisión de literatura relevante para el tema propuesto, lo que a su vez contribuye a la construcción de un marco teórico. El investigador debe elaborar un plan que lo guíe en la comprobación de las hipótesis, formando así una muestra. (Otero, 2018)

3.1.3. *Enfoque mixto*

El proceso de investigación mixto involucra la recopilación, análisis e interpretación de datos tanto cualitativos como cuantitativos que el investigador haya determinado como necesarios para su estudio. Este enfoque representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, donde la perspectiva objetiva de la investigación cuantitativa y la perspectiva subjetiva de la investigación cualitativa pueden combinarse para abordar cuestiones humanas. (Otero, 2018)

En este proyecto se usará un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) será cualitativo ya que se buscarán las posibilidades para encontrar un punto de satisfacción en nuestros clientes. Sera

cuantitativo ya que se realizará encuestas mismas que nos brindarán datos estadísticos exactos sobre los cuales desarrollaremos un análisis e interpretación.

3.2. Nivel de investigación

3.2.1. Nivel descriptivo

En este alcance de la investigación, se comprenden las cualidades del fenómeno y el objetivo es evidenciar su existencia en un grupo humano específico. En el enfoque cuantitativo, se emplean análisis de datos relacionados con la tendencia central y la dispersión. En este contexto, es factible, aunque no necesario, plantear una hipótesis que busque describir las características del fenómeno estudiado. (Ramos, 2020)

Se utilizará el método descriptivo ya que ayudará a describir las diferentes características de los consumidores dentro de nuestro mercado objetivos además de ayudarnos a comprender los datos arrojados por las encuestas para de esta manera poder cuantificar y conocer la viabilidad de este proyecto de manera precisa y concisa.

3.3. Método

3.3.1. Método inductivo

Según (Rojas, 2022) La inducción se refiere al movimiento del pensamiento que va de los hechos particulares a afirmaciones de carácter general. Esto implica pasar de los resultados obtenidos de observaciones o experimentos al planteamiento de hipótesis, leyes y teorías que abarcan no solamente los casos de los que se partió, sino a otros de la misma clase; es decir generaliza los resultados.

El método inductivo nos ayudara a obtener una conclusión mediante los resultados conseguidos mediante la observación y el análisis particular realizados dentro de la parroquia, para de esta manera conocer cuál es la factibilidad del proyecto.

3.3.2. Método deductivo

Para (Quispe, 2020) el método deductivo implica analizar un todo dividiéndolo en sus partes constituyentes, yendo desde lo general hacia lo particular. Se distingue por su enfoque analítico

y se fundamenta en generalizaciones previamente establecidas, reglas, leyes o principios para resolver problemas específicos o realizar demostraciones. Sigue un proceso descendente, desde lo general hasta lo particular, o permanece en el ámbito de las generalizaciones.

Se utilizará el método deductivo, ya que mediante la teoría y la observación podremos llegar a una conclusión específica para el proyecto, y de esta manera saber si es factible realizar la comercialización e industrialización de la papa en la parroquia de San Isidro de Patulú

3.4. Diseño de investigación

3.4.1. *No experimental*

De acuerdo a la investigación de (Alan & Cortez , 2018) Las investigaciones no experimentales son aquellas en las cuales el investigador no tiene el control sobre la variable independiente, que es una de las características de las investigaciones experimentales y cuasi experimentales, como tampoco conforma a los grupos del estudio. En estas investigaciones, la variable independiente ya ha ocurrido cuando el investigador hace el estudio.

El diseño de la investigación que se usara es el no experimental ya que el estudio que se desea realizar no es alterado ni manipulado, la investigación se basará en la interpretación y de esa manera llegar a la conclusión deseada.

3.5. Tipo de estudio

3.5.1. *Transversal*

Según (Cataldo y otros, 2019) un estudio transversal es la evaluación de un momento específico y determinado de tiempo, se puede estudiar una muestra que se considere como “representativa” de la población de proveniencia o bien se puede analizar la población completa.

El estudio es transversal ya que se recopiló datos de la población en un lapso de tiempo único, identificado a lo largo del año 2023.

3.6. Tipo de investigación

3.6.1. Investigación documental

Según (Reyes & Carmona, 2020) La investigación documental es una técnica de investigación cualitativa, implica la recopilación y selección de información a partir de documentos como libros, revistas, periódicos, grabaciones, entre otros recursos. La observación se manifiesta en el análisis, selección y vinculación de los datos con el objeto de estudio.

La investigación bibliográfica documental es un proceso sistemático de selección, evaluación, recopilación y análisis de información a partir de fuentes escritas, como libros, artículos, informes y documentos, para de esta manera obtener una comprensión exhaustiva de un tema específico.

3.7. Técnica de estudio

3.7.1. Encuesta

Para (Moreira, 2019) Son un método de investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información de personas sobre diversos temas. Las encuestas tienen una variedad de propósitos y se pueden llevar a cabo de muchas maneras dependiendo de la metodología elegida y los objetivos que se deseen alcanzar.

Se manejará dos encuestas dentro de esta investigación tanto para productores como para consumidores de papa, los resultados obtenidos serán de gran ayuda ya que de esta manera se conocerá el comportamiento que existe entre la oferta y la demanda, para de esta manera obtener un resultado que nos ayude a saber si la comercialización e industrialización son factibles.

3.7.2. Entrevista

Según (Moreira, 2019) Una entrevista es un intercambio de ideas, opiniones mediante una conversación que se da entre una, dos o más personas donde un entrevistador es el designado para preguntar. El objetivo de las entrevistar es obtener determinada información, ya sea de tipo personal o no.

La entrevista nos mostrara las respuestas verbales o escritas de los dirigentes de la parroquia, en donde sabremos cuales son los proyectos que tiene el GAD parroquial en cuanto a la papa, y su punto de vista en la creación de la industrializadora y comercializadora.

3.8. Instrumentos de estudio

3.8.1. Cuestionario o encuesta

Según (Gutierrez, 2020) Es un instrumento de investigación o instrumento de evaluación de personas, procesos y programas de formación. Es una técnica de evaluación que puede abarcar aspectos cuantitativos y cualitativos. Es un sistema de preguntas ordenadas con coherencia, con sentido lógico y psicológico, expresado con lenguaje sencillo y claro.

La encuesta será esencial en esta investigación ya que se pretende realizar preguntas referentes al tema de investigación, en donde se realizarán encuestas a los productores de papa de la parroquia de San Isidro, así como a la Población Económicamente Activa, con el fin de obtener información relevante, misma que será un referente de partida para el estudio que se efectuará posteriormente.

Las preguntas para la encuesta son de tipo cerradas, ya que tiene categorías exhaustivas y mutuamente excluyente, más cabe recalcar que, el encuestado podrá seleccionar más de una opción si así lo amerita. Se manejará la escala de Likert para las respuestas en las cuales se utilizarán varias frases que manifiesten una opción, un grado de acuerdo o desacuerdo sobre el tema a desarrollar en este proyecto.

3.8.2. Guía de entrevista

Según (Gauna & Mego, 2020) la guía de entrevista constituye el instrumento metodológico que permite la aplicación del método en la práctica. Es frecuente obviar el hecho de que, lo que se aplica en la práctica directamente, no es el método, como abstracción teórica, sino su guía, por su carácter metodológico. De ahí que no se considere correcto identificarla con su método. Sobre esta, los autores consultados presentan diferentes criterios, en cuanto a sus componentes estructurales.

La guía de la entrevista es un documento que nos ayudara en la elaboración de este proyecto, ya que por medio de esta se realizan preguntas abiertas a los directivos de la parroquia para saber su punto de vista de este proyecto.

3.9. Población

3.9.1. Población

Según (Sucasaire, 2022) la población se define como el conjunto de todos los elementos en los cuales se trata de conocer características que se denominan variables y se estudian en un grupo específico de elementos. Entonces, una vez establecidas las variables serán analizadas a través de todos los elementos de la población, generalizando los resultados a partir de una cierta cantidad de observaciones.

Según (INEC, 2020) indica que las proyecciones de la población general serán de 5358 habitantes a nivel de la parroquia San Isidro del catón Guano, este dato es muy importante ya que mediante este se realizara las muestras con las que se trabajara, hay que recalcar que habrá dos poblaciones en las que se encontraran los agricultores de papa y los consumidores en donde se analizara cada sector puesto que se está trabajando con un producto comestible.

3.9.2. Muestra

Según (Sucasaire, 2022) la muestra tiene que ser un reflejo de la población, es decir, debe poseer las mismas características, o en todo caso ser muy similar a la población. Esta condición asegura que las estimaciones que se obtienen a partir de la muestra sean significativas también para la población. Si una muestra no representa adecuadamente a la población, los resultados que se obtienen del análisis solo le corresponden a la muestra y no se pueden generalizar para la población.

3.9.2.1. Tamaño de la muestra

Para el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2x pq}{e^2(N - 1) + Z^2pq}$$

n= muestra

N= Población

p= Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

z = Nivel de confianza

e = Error de muestro

3.9.2.2. Productores

Tabla 3-1: Población según la rama de actividad

POBLACIÓN SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD	PORCENTAJE
Agricultura	66,79%
Manufactura	8,74%
Construcción	4,68%
Comercio	4,79%
Sector Público	2,37%
Otras Actividades	12,63%
TOTAL	100%

Fuente: (GAD Parroquial San Isidro, 2022).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

En la parroquia San Isidro de Patulú la agricultura, ganadería y silvicultura es la actividad económica que mayor porcentaje tiene dentro de la Población Económicamente Activa y este es el sector en donde se desarrollara este proyecto, los agricultores de la parroquia poseen sembríos de papa en baja o grande escala, por lo que se realizara una muestra de los productores de la parroquia.

De acuerdo a estudios realizados por el MAG se identificaron 421 productores de papa única que son producidas en 5 comunidades de la parroquia San Isidro de Patulú, con este dato realizamos el cálculo de la muestra.

Formula:

$$n = \frac{NZ^2x pq}{e^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Donde:

Tabla 3-2: Cálculo de la muestra de los productores de la parroquia San Isidro

N	Tamaño de la muestra
Z	1.96 (Nivel de confiabilidad 95%)
P	0.5 (Probabilidad de ocurrencia)
q	0.5 (Probabilidad de no ocurrencia)
N	421 (Población)
e	0.05 (Error de muestreo 5%)

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Realizando el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{(421) * (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}{(0,05)^2 * (421 - 1) + (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}$$
$$n = \frac{404,33}{2,075}$$
$$n = 201$$

La muestra es igual a 201 productores, que se encuentran distribuidos en las comunidades de la parroquia y se dedican a esta actividad.

3.9.2.3. *Consumidores*

De acuerdo con las proyecciones oficiales de (INEC, 2020) la población total para el cantón de Riobamba para el 2020 es de 264.048 habitantes misma que es el objeto de estudio.

Tabla 3-3: Población de estudio de los consumidores de la ciudad de Riobamba en base al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Riobamba

CANTÓN RIOBAMBA	
AÑO	PROYECCIÓN
Año 2010	234.170,00
Año 2011	237.406,00
Año 2012	240.612,00
Año 2013	243.760,00
Año 2014	246.861,00
Año 2015	249.891,00
Año 2016	252.865,00
Año 2017	255.766,00
Año 2018	258.597,00
Año 2019	261.360,00
Año 2020	264.048,00
Año 2021	267.531,00
Año 2022	270.523,50
Año 2023	273.516,00

Fuente: (GADMC-Riobamba, 2023)

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

El cálculo de la proyección para el cantón de Riobamba para el año 2023 se realiza por medio de la fórmula de regresión lineal mediante las series de tiempo se obtuvo un total de 273.516 habitantes para este año.

Formula de regresión lineal:

$$y = a + bx$$

Tabla 3-4: Proyección de la población de Riobamba

a	2992,5
b	231.621
x	14 (tiempo)
r²	0,9991(rango óptimo es de 0.9a 1)

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

$$y = a + bx$$

$$y = 231621 + 2992,5 * 14$$

$$y = 273.516$$

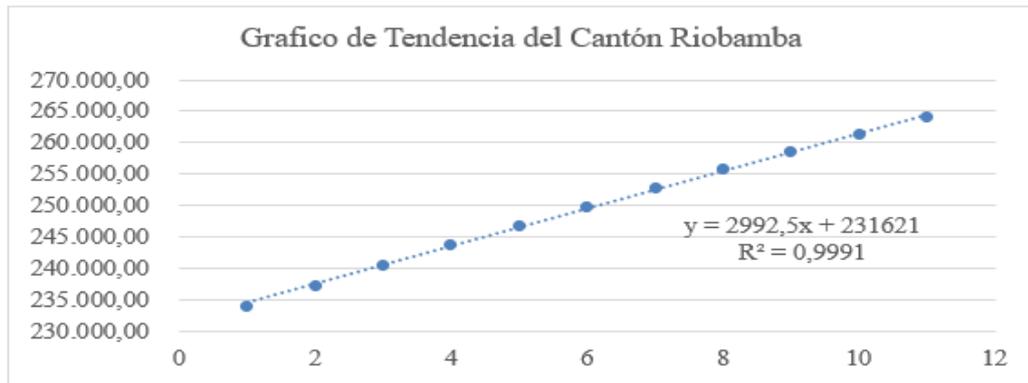


Ilustración 3-1: Gráfico de tendencia del cantón Riobamba año 2010-2023

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Para calcular la muestra se tomará de referencia a la Población Económicamente Activa (PEA) del cantón Riobamba, de los 273.516 habitantes el 76,37% representa la Población Económicamente Activa según lo planteado en el Plan de ordenamiento territorial de la ciudad, teniendo un resultado de 64.632 habitantes los cuales serán considerados como consumidores potenciales consumidores de la papa.

Formula:

$$n = \frac{NZ^2x pq}{e^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Donde:

Tabla 3-5: Cálculo de la muestra de los consumidores de la ciudad Riobamba

N	Tamaño de la muestra
Z	1.96 (Nivel de confiabilidad 95%)
P	0.5 (Probabilidad de ocurrencia)
q	q 0.5 (Probabilidad de no ocurrencia)
N	64632 (Población)
e	0.05 (Error de muestreo 5%)

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Realizando el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{(64632) * (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}{(0,05)^2 * (64632 - 1) + (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}$$
$$n = \frac{62072,41}{162,54}$$
$$n = 382$$

Tras realizar el cálculo se obtuvo como resultado una muestra de 382 personas a las que se deberá encuestar y estas serán los posibles consumidores de los productos de papa.

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Procesamiento, análisis e interpretación de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos realizada en la investigación de campo hecha a los posibles productores de papa de la parroquia San Isidro de Patulú y a los potenciales consumidores de la ciudad de Riobamba, se desea establecer la posibilidad que se obtendrá si se llega a realizar la industrialización y comercialización de derivados de papa dentro del mercado seleccionado, además de conocer las necesidades y requerimientos que poseen los agricultores de la papa, así como las necesidades y exigencias que poseen los consumidores finales de nuestro producto.

En este espacio se presentará la encuesta y entrevista realizada a los productores y consumidores, para lo cual se realizará el levantamiento de datos con sus respectivas gráficas para una mayor comprensión.

4.1.1. *Entrevista*

La entrevista fue realizada al Sr. Ricardo Sepa presidente del GAD Parroquial de San Isidro de Patulú.

Fecha: 04/01/2024

Lugar: GAD Parroquial de San Isidro de Patulú

Hora de Inicio: 8:05 am

Hora de finalización: 8:20 am

Datos Generales

Nombres y Apellidos del entrevistado: Rodrigo Sepa

Ocupación Actual:

Presidente del GAD Parroquial

Guía de Entrevista

Objetivo: Averiguar información relevante sobre la producción y comercialización de papa dentro de la parroquia San Isidro a través de este instrumento dirigido a la máxima autoridad del lugar.

1. En su periodo de gestión que actividades se han realizado en favor de los productores dedicados al cultivo de papa

Una de las actividades más representativas que ha realizado el presidente por los pequeños productores de papa es el convenio con el MAG para la entrega de productos indispensables para la siembra del tubérculo, así como el compromiso de realizar charlas y conferencias sobre el cultivo de la papa en cada una de las comunidades de la parroquia.

2. ¿Cuál es la oferta productiva o en su defecto la producción de papas que posee cada comunidad de la parroquia de San Isidro de Patulú?

La producción depende mucho de la semilla que el agricultor utilice, así como de factores externos como el terreno, en el que se desarrolle la siembra y los factores naturales, más actualmente los pobladores de las comunidades han dejado de lado la siembra y han decidido enfocarse más en la ganadería y la producción de leche, pero el presidente desea que se retome el cultivo como en la antigüedad y para eso ha empezado a llamar a las comunidades a capacitaciones y charlas sobre temas relacionados a la agricultura.

3. ¿Cuál es el proceso de siembra y cosecha que se usan para la papa?

El proceso es bastante largo ya que la siembra de papa posee varias etapas como la preparación del terreno en el que se llevara a cabo la siembra, luego se debe plantar las semillas de la papa, para posteriormente tapar la semilla con tierra, después de un mes se realiza la primera fumigada para evitar las plagas y los gusanos, la segunda fumigación se realiza en el segundo o tercer mes después de que la flor brota en la planta, se realiza la fumigación y la deshierba (eliminación de malas hierbas) para promover el desarrollo saludable de las papas. Durante el cuarto mes, se lleva a cabo la rascadilla, que consiste en añadir más tierra alrededor de las plantas para asegurar que las raíces estén bien cubiertas y que las papas crezcan adecuadamente en el suelo. Después de estos procedimientos, se espera un período de 5 a 6 meses antes de poder cosechar las papas, aunque el tiempo de espera dependerá del tipo de semilla ya que la cosecha se puede dar desde

los 4 meses, mas es común que las cosechas se realicen entre los 6 y los 8 meses. Una vez cosechadas, se excavan y se embolsan en sacos para su venta en los mercados en forma de quintales.

4. ¿Cuáles son los factores negativos que afectan a la producción de papa dentro de la parroquia?

Entre los factores negativos se encuentran los cambios climáticos que actualmente son muy marcados, ya que provocan que las plantaciones se estropeen dejando al agricultor con pérdidas, debido a las secas o las fuertes heladas que hay hoy en día, entre otro de los factores se encuentran el pago por el producto, pues en muchas ocasiones la venta del producto no representa una ganancia para el pequeño productor, haciendo que no pueda ni cubrir con sus costos de producción.

5. ¿Usted conoce o sabe si los precios dentro del mercado son estables?

El precio actualmente se encuentra entre los 10 y 12 dólares precio que es en promedio bajo ya que no representa una ganancia para los productores y más cuando los abones y fumigadas son muy caras por eso es que los agricultores se han decepcionado y han dejado de cultivar este producto. El precio dependerá en muchas veces del mercado mayorista al que el productor destine su producto, ya que muchas veces los intermediarios son quienes ponen los precios y lo malbaratan.

6. ¿Cree que es importante automatizar los procesos en la producción de papa?

De acuerdo con el pensamiento del representante de la parroquia es indispensable empezar a automatizar los procesos de producción, ya que de esta manera el cultivo se volvería mucho más fácil y rápido.

7. ¿Qué piensa usted sobre la implementación de una industrializadora de derivados de papa en la parroquia?

Es muy importante realizar industrias dentro de la parroquia pues de esta manera las comunidades empiecen a crecer, una industrializadora no solo de papa sino también de los diversos productos que se cultivan dentro de la parroquia podría hacer que esta empiecen a crecer, y que los productores se unan y dejen de realizar las cosechas de manera individual, de acuerdo con el señor

Rodrigo, es importante que las comunidades se unan ya que mediante esto se podría llevar a cabo varios de los proyectos que se desean realizar dentro de la parroquia.

8. ¿Cree que una industrializadora mejoraría la economía dentro la parroquia?

Las industrializadoras automatizan varios procesos, por esta razón sin duda la economía de la parroquia crecería, puesto que al poder ofrecer un producto terminado al cliente aumentaría la demanda de los productos industrializados que se ofrecen a la ciudadanía.

9. Como representante del GAD Parroquial de San Isidro ¿Qué acciones tomaría usted para apoyar la creación de una industrializadora y comercializadora de derivado de papas?

Principalmente, contribuiría con la obtención de los permisos necesarios, establecería procedimientos para la comercialización y distribución entre los productores y la industrializadora, facilitaría la comunicación entre la parroquia y empresas para promover la publicidad, asignaría recursos financieros para garantizar el funcionamiento completo del centro y colaboraría para hacer realidad este proyecto dentro de la parroquia, ya que su establecimiento beneficiaría a la economía local. Además de colaborar con un equipo de profesionales que ayuden con el control de las actividades de la industrializadora.

4.1.2. Encuesta

4.1.2.1. Encuesta a los productores de la parroquia San Isidro

Para esta encuesta se realizó un formato tipo encuesta que consta con 12 preguntas realizadas a 201 productores de papa de la parroquia de San Isidro, del cantón Guano, provincia de Chimborazo.

Objetivo de la encuesta

Comprobar si es factibilidad obtener la producción de papa a través de los productores de la parroquia San Isidro de Patulú, cantón Guano, provincia de Chimborazo quienes serán los futuros proveedores de la misma.

Datos generales

Tabla 4-1: Identificación de género de los encuestados

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
MASCULINO	174	87%
FEMENINO	27	13%
OTRO	0	0%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

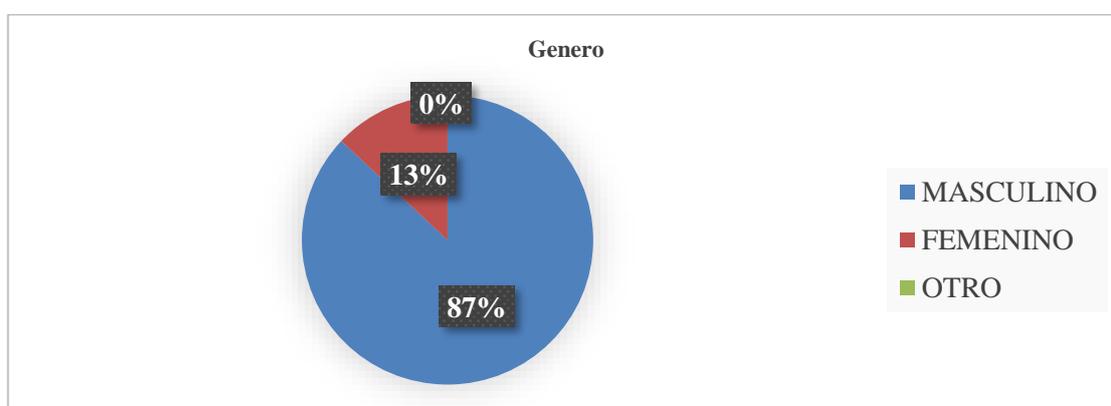


Ilustración 4-1: Identificación de género del productor

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizados que fueron 201 a los productores tomados como muestra para la investigación, el 87% representa al género masculino, mientras que el 13% restante al género femenino, de acuerdo a los datos conseguidos se puede manifestar que la mayor parte de productores de papa son hombres.

Pregunta N° 1 Pertenece a alguna asociación de productores

Tabla 4-2: Pertenece a alguna asociación de productores

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SI	7	3%
NO	194	97%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

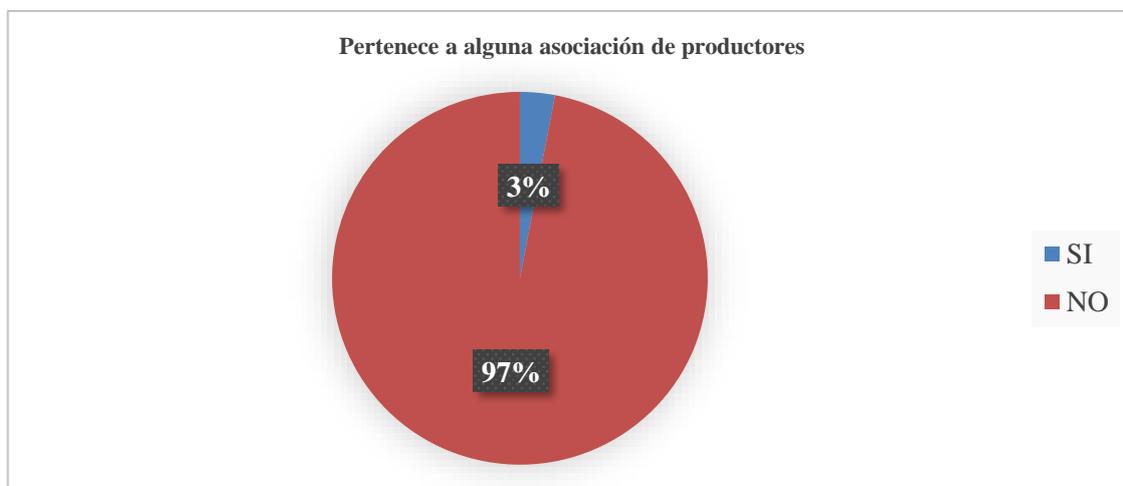


Ilustración 4-2: Pertenece a alguna asociación de productores

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

De acuerdo al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se muestra que 194 productores no pertenecen a una asociación siendo el 97% de la muestra mientras que solo 7 productores si pertenecen a una asociación representando un 3% del total de la muestra.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que existen 194 productores de papa que no pertenecen a una asociación, por lo que la mayoría de agricultores tomados como muestra podrían formar parte de la industrializadora y comercializadora sin ningún problema.

Pregunta N° 2 Considera necesario la implementación de una industrializadora de papa en la parroquia

Tabla 4-3: Considera necesario la implementación de una industrializadora de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SI	192	96%
NO	9	4%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

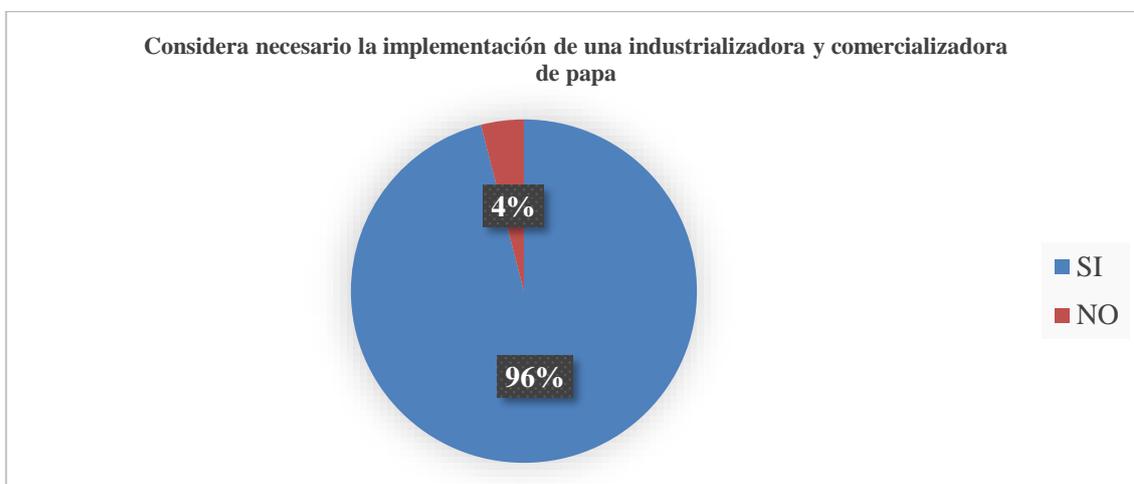


Ilustración 4-3: Considera necesario la implementación de una industrializadora y comercializadora de papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

De acuerdo al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se muestra que 192 productores que representa el 96% considera que es necesaria la implementación de una industrializadora y comercializadora de papa en la parroquia mientras que 9 productores que representan tan solo el 4% del total de la muestra consideran que no se debería implantar una industrializadora.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que existen 196 productores podrían considerar colaborar con la industrializadora y comercializadora pues creen que es necesaria la implementación de esta industrializadora.

Pregunta N° 3 ¿El precio que recibe por su cosecha es el ideal para cubrir los gastos de producción y ganancia?

Tabla 4-4: El precio que recibe por su cosecha es el ideal para cubrir los gastos de producción

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SI	12	6%
NO	189	94%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

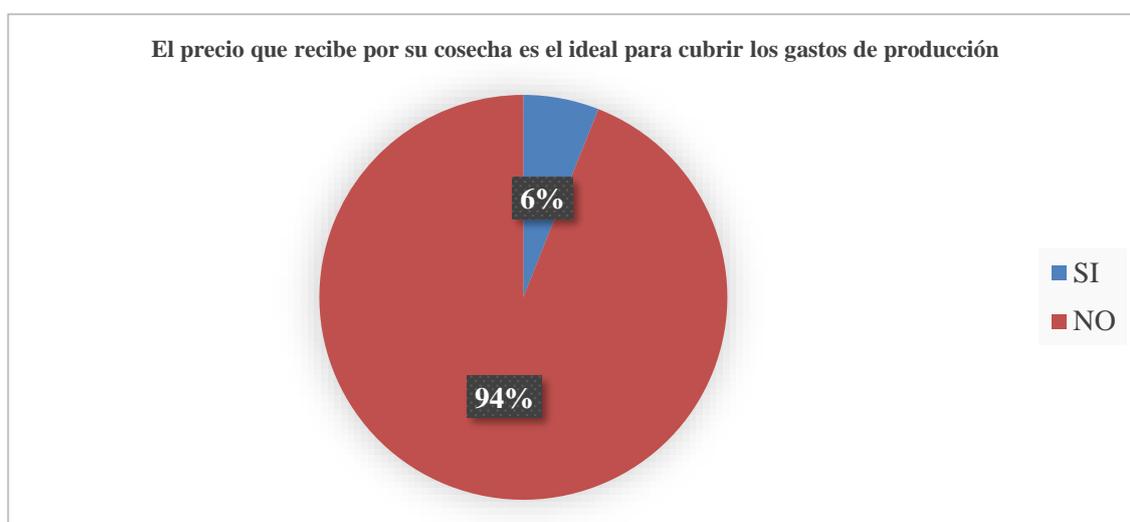


Ilustración 4-4: El precio que recibe por su cosecha es el ideal para cubrir los gastos de producción

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación: En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se muestra que 189 productores que representa el 96% manifiestan que el precio que reciben por las cosechas no les alcanza para cubrir los gastos de producción y gracias a esto no existe una utilidad realmente de sus cosechas por otro lado 12 productores que representan el 6% del total de la muestra consideran que el precio que reciben por quintal de papas si les alcanza para cubrir sus gastos.

De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que existen 195 productores que están inconformes con el precio que reciben de sus cosechas ya que el valor pagado por los intermediarios no les alcanza para cubrir sus gastos de producción, por lo tanto, la industrializadora y comercializadora podría aprovechar esto como una ventaja.

Pregunta N° 4 ¿Qué superficie de terreno destina usted para el cultivo de papas aproximadamente?

Tabla 4-5: Superficie de terreno que se destina para cultivar

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Menos de 1 hectárea	105	52%
1 a 3 hectáreas	86	43%
4 a 5 hectáreas	10	5%
Más de 5 hectáreas		0%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

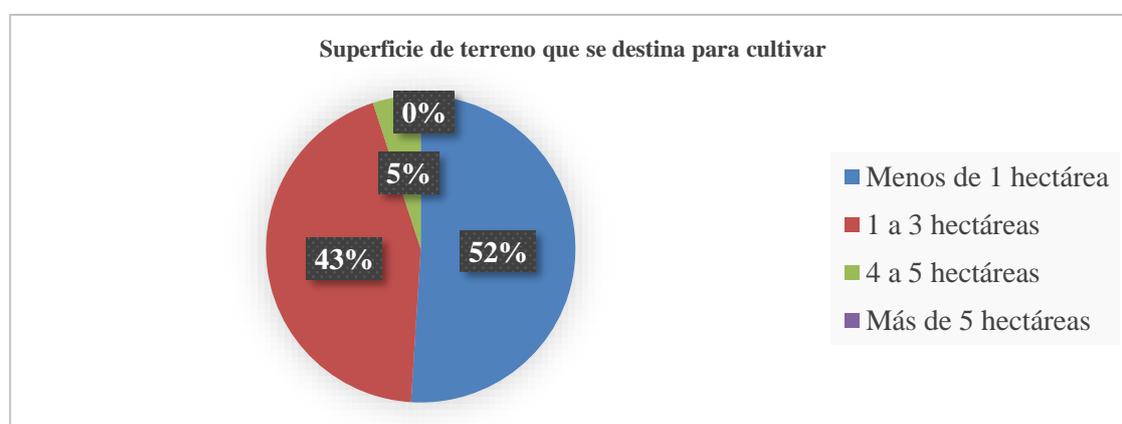


Ilustración 4-5: Superficie de terreno que se destina para cultivar

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

De acuerdo al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se define que el 53% de los productores destinan para su siembra de papa menos de una hectárea, el 43% destina para el cultivo de papa entre 1-3 hectáreas de terreno y el 5% de los productores destinan de 4 a 5 hectáreas para el cultivo de la papa.

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar que la mayoría de productores poseen una superficie pequeña de terreno para el cultivo de la papa ya que no cuentan con la inversión necesaria para una producción a gran escala por eso la cantidad de producción no es tan elevada como la de los productores que dedican de 1 a 5 hectáreas de terreno para el cultivo de este tubérculo.

Pregunta N° 5 ¿El terreno donde cultiva este producto es?

Tabla 4-6: El terreno donde cultiva el producto

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Propio	144	72%
Arrendado		0%
Familiar	50	25%
A medias	7	3%
Otro (especifique)		
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

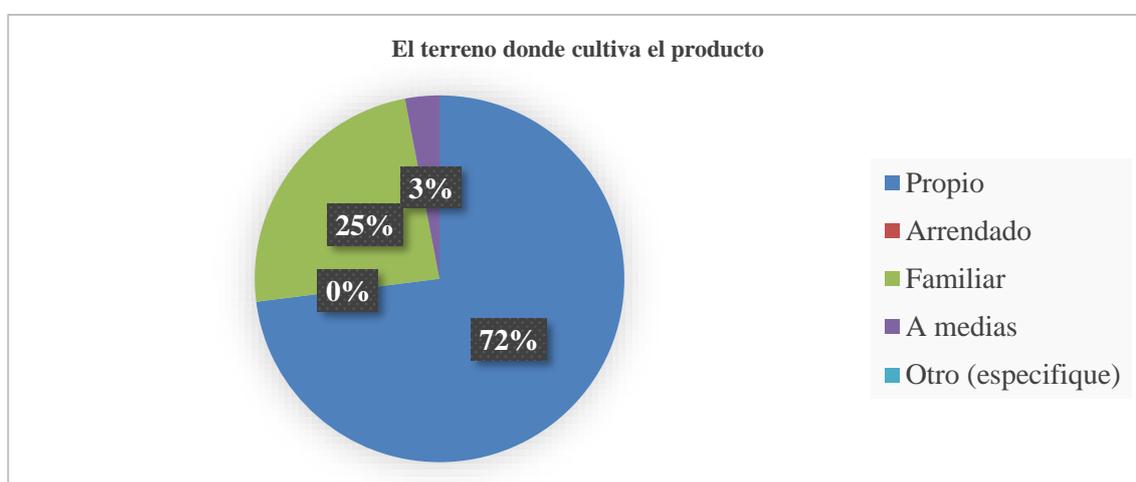


Ilustración 4-6: El terreno donde cultiva el producto

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se pudo definir que el 72% de los productores siembran este producto en terrenos propios, el 24% siembran el producto en terrenos familiares y el 3% de los agricultores siembran a medias este tubérculo.

De acuerdo a los resultados conseguidos se observa que la mayoría de los productores poseen terrenos propios para la siembra de papa, por lo que estos agricultores pueden plantar la papa sin ningún inconveniente, ya que esto facilita a la producción.

Pregunta N° 6 ¿Cuál es el tiempo que tarda el cultivo de la papa?

Tabla 4-7: Tiempo en que demora el cultivo

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
3 meses		0%
4 meses		0%
5 meses	8	4%
6 meses	181	90%
Mas de 6 meses	12	6%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

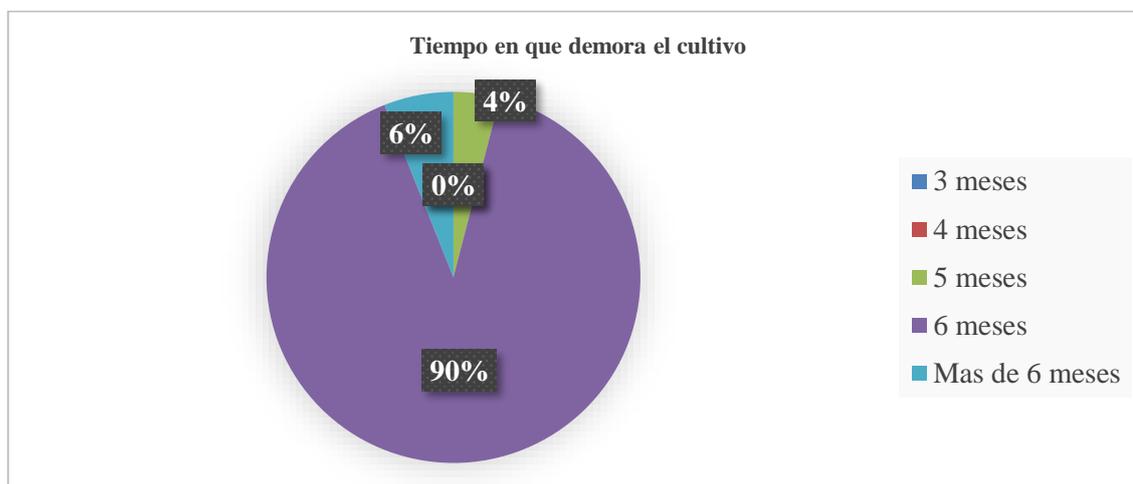


Ilustración 4-7: Tiempo en que demora el cultivo

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, de acuerdo al resultado entregado por los productores el tiempo a cosechar la papa es del 90% en 6 meses, el 6% más de 6 meses y el 4% demora 5 meses.

De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que la cosecha de papa demora 6 meses, esto también dependerá mucho del tipo de papa que se coseche, además hay que tomar en cuenta los recursos y la mano de obra que se utilicen durante la producción de papa y dependiendo esto la cosecha puede ser trimestral o semestralmente.

Pregunta N° 7 ¿Cuántos quintales de papa produce en cada siembra?

Tabla 4-8: Quintales de papa que se produce

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
10 a 50	10	5%
51 a 100	20	10%
101 a 200	114	57%
201 a 300	50	25%
Más de 300	7	3%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

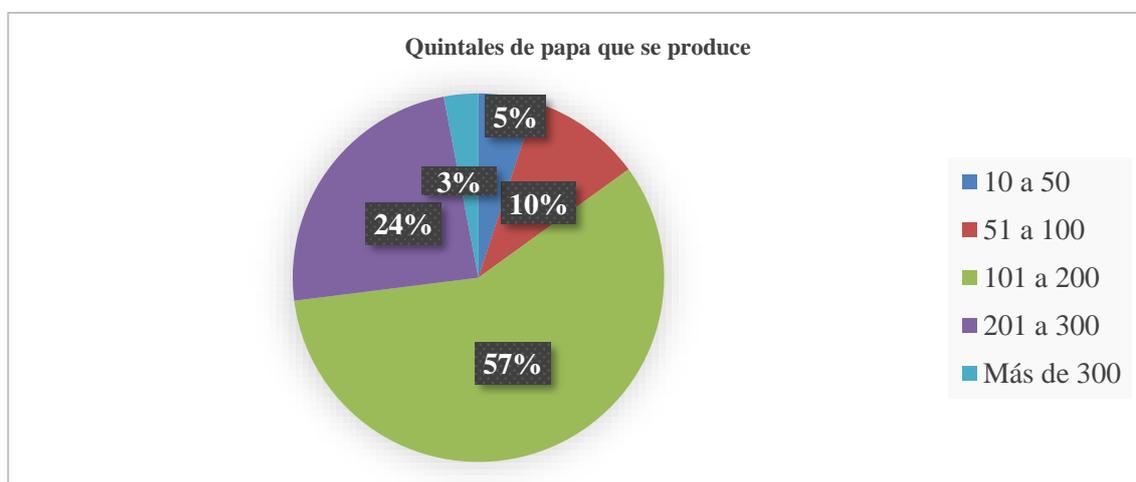


Ilustración 4-8: Quintales de papa que se produce

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se puede observar que el 57% de los productores cosechan entre 100 a 200 quintales de papa en cada siembra, el 25% cosecha entre 201 a 300 quintales, el 10% cosecha entre 51 a 100 quintales de papa, el 5% tiene una cosecha entre 10 a 50 quintales y el 3% cosecha más de 300 quintales de papa en cada siembra.

De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que en la mayoría de productores cosechan de 100 a 200 quintales de papa, más hay que aclarar que la cosecha dependerá de la calidad de la semilla y la extensión de terreno que dedique a este cultivo

Pregunta N° 8 ¿Para la venta del producto a cuál de los siguientes lugares distribuye usted?

Tabla 4-9: Venta de la papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Mercado Mayorista	201	100%
Ferias Populares		
Centro de Acopio		
Tiendas de Barrio		
Supermercados		
Otro (especifique)		
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.



Ilustración 4-9: Venta de la papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se muestra que todos los productores de papa venden su producto en el mercado mayorista de Riobamba y de Ambato.

De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que todos los productores venden su producto a intermediarios quienes se encargan de despachar el producto al consumidor final, en la mayoría de los casos estos terceros pagan un precio por debajo de lo estimado, además de que el precio dependerá de la temporada y del mercado, dando como resultado que la producción de papa no sea rentable para muchos de los productores.

Pregunta N° 9 ¿Cuál es el rango del precio de venta por quintal de papa?

Tabla 4-10: Rango del precio de venta por quintal

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
5 a 10 dólares	10	5%
10 a 15 dólares	104	52%
15 a 20 dólares	87	43%
20 a 25 dólares		
Mas de 25 dólares		
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

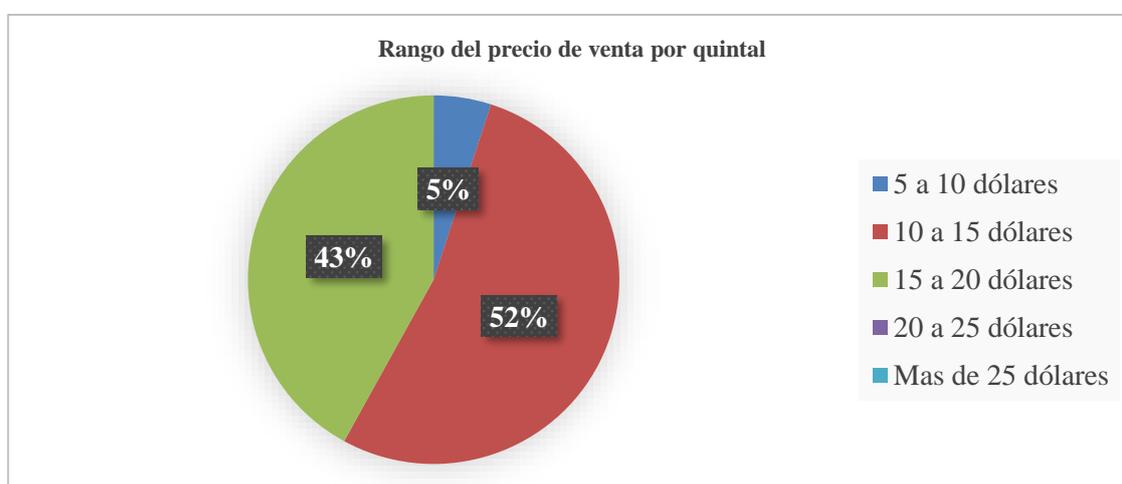


Ilustración 4-10: Rango del precio de venta por quintal

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se observa que el precio por quintal de papa es de un 52% en un rango de 10 a 15 dólares, el 43% en un rango de 15 a 20 dólares, y en un 5% en un rango de 5 a 10 dólares.

De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de productores reciben un pago promedio de entre 10 a 15 dólares por quintal de papa, aunque esto dependerá de la demanda del producto, del mercado y de la temporada en la que se venda la producción.

Pregunta N° 10 ¿Por qué razón decidiría vender a la industrializadora su producción de papas?

Tabla 4-11: Razón para la venta del producto a la industrializadora y comercializadora

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Precio Justo	144	72%
Venta Segura	50	25%
Volumen de Entrega		0%
No Vendería	7	3%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

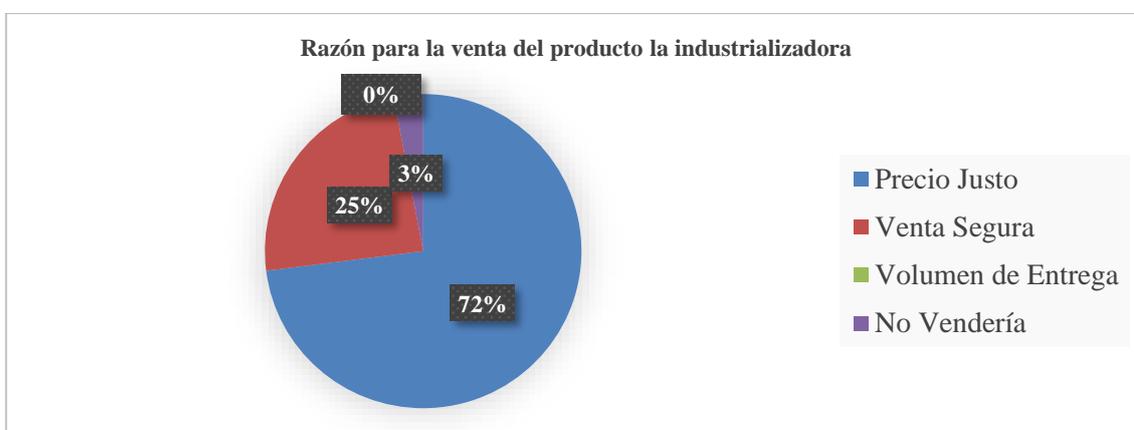


Ilustración 4-11: Razón para la venta del producto a una industrializadora y comercializadora

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación: En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se identificó que el 72% de los productores entregarían su producción a una industrializadora y comercializadora por un precio justo, el 25% de los productores entregarían el producto para tener una venta segura y el 3% de los productores no venderían a una industrializadora.

De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de los productores venderían su producto a una industrializadora y comercializadora para tener un precio justo por su producto, los precios varían dependiendo varios factores lo que representa una inestabilidad para los productores y en algunas ocasiones esto les ocasiona pérdidas en su producción, además de que los intermediarios no pagan un precio justo por el producto ya que realizan regateos, y esto da como resultado que los productores no puedan vender su producto y en ocasiones deban regresar con la producción a sus hogares es por eso que un 25% de los productores entregarían su producción para asegurar la venta de su producto.

Pregunta N° 11 ¿Qué tipo de servicio le gustaría recibir por parte de la industrializadora y comercializadora?

Tabla 4-12: Tipo de servicio le gustaría recibir por parte de la industrializadora y comercializadora

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Facilidad de Transporte	27	13%
Semillas Certificadas	154	77%
Capacitaciones	20	10%
Otro (especifique)		0%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

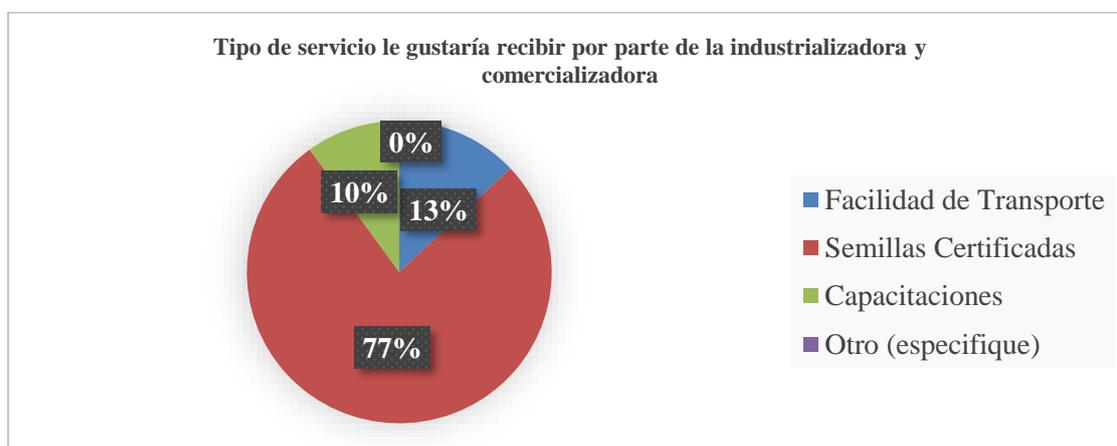


Ilustración 4-12: Tipo de servicio le gustaría recibir por parte de la industrializadora y comercializadora

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación: En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se obtuvo que el 77% de los productores desearían recibir semillas certificadas por parte de la industrializadora y comercializadora, el 13% de los productores desearían tener una facilidad de transporte y el 10% de la muestra le gustaría tener capacitaciones por parte de la industrializadora y comercializadora.

De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de productores les gustaría recibir semillas certificadas del tubérculo, esto se debe a que, si la semilla es buena, la producción será más productiva ya que esta depende netamente del tipo de semilla que se utilice para la siembra.

Pregunta N° 12 ¿Cuál es el método de cobro que usted escogería por la venta del producto a la industrializadora?

Tabla 4-13: Método de cobro

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Efectivo	201	100%
Transferencia Bancaria		
Depósito		
Otro (especifique)		
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

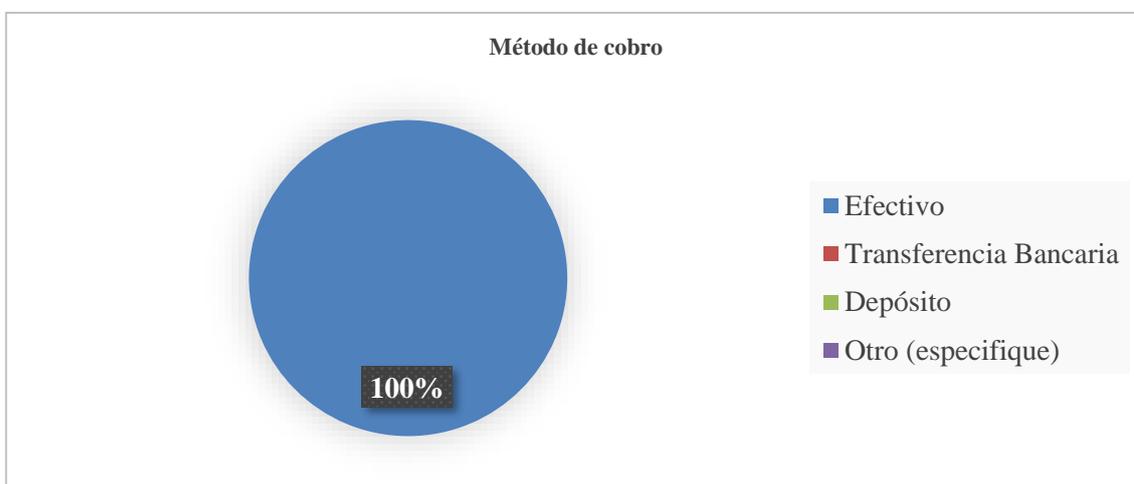


Ilustración 4-13: Método de cobro

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

En base al 100% de encuestados que fueron 201 productores tomados como muestra para el estudio, se puede observar que el 100% de los productores cobrarían por su producto en efectivo. De acuerdo a los resultados conseguidos se puede observar que todos los productores prefieren cobrar por su producto en efectivo, esto se debe a que los agricultores están acostumbrados a este tipo de pago y aun no confían plenamente en otros métodos de pago.

4.1.2.2. Encuesta al consumidor del cantón Riobamba

Se eligió el cantón Riobamba como punto de referencia, ya que es la zona más poblada de la provincia. Se ha diseñado un cuestionario compuesto por 12 preguntas dirigidas a 382 consumidores. Este formato de encuesta se estructura con datos generales al inicio, seguidos por su contenido distribuido de la siguiente manera:

Objetivo de la encuesta

Determinar la aceptación que tendrá la comercialización de derivados de papa en el cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, año 2023

Datos generales

Tabla 4-14: Identificación de género del consumidor

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
MASCULINO	140	37%
FEMENINO	242	63%
OTRO	0	0%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

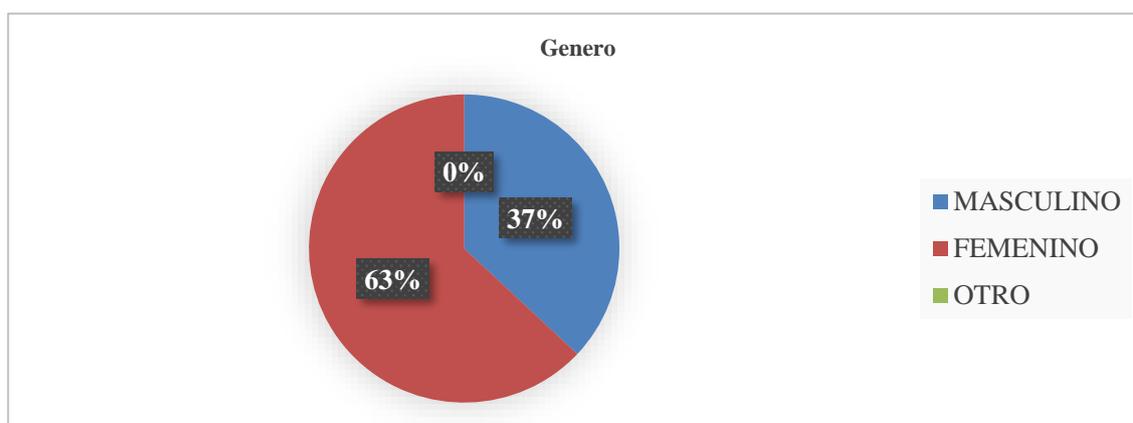


Ilustración 4-14: Identificación de género del consumidor

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación: Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se obtuvo que el 37% representa al género masculino, mientras que el 63% restante al género femenino, de acuerdo a los datos conseguidos se puede manifestar que la mayor parte de consumidores de snacks de papa son las mujeres.

Pregunta N° 1 ¿Conoce usted productos hechos de papa?

Tabla 4-15: Conoce productos hechos de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SI	366	96%
NO	7	2%
TAL VEZ	9	2%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

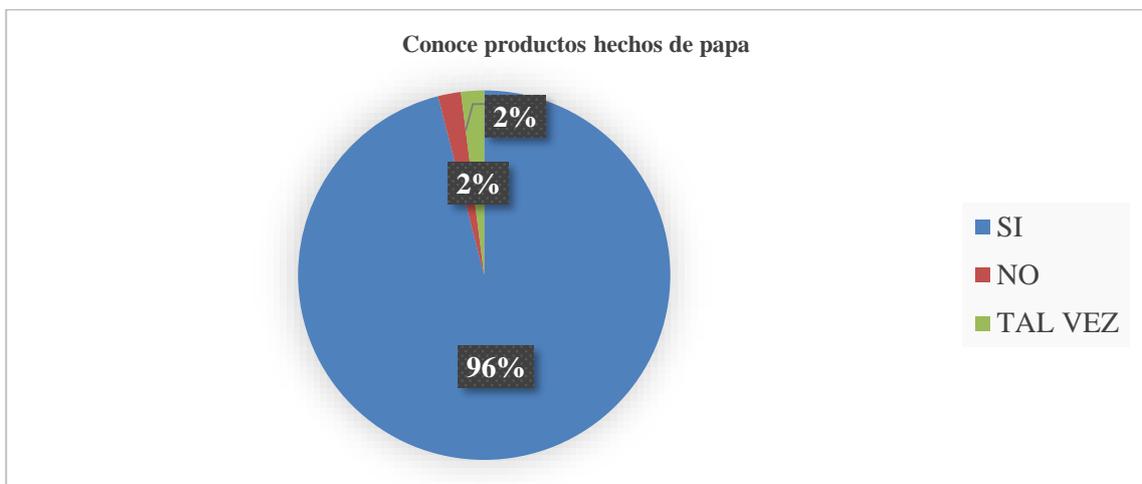


Ilustración 4-15: Conoce productos hechos de papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se obtuvo que el 96% de los consumidores conocen productos hechos de papa, el 2% tal vez conoce este tipo de productos y el 1,8% no conoce productos hechos de papa.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas encuestadas conocen productos hechos de papa lo que significa que los productos elaborados a base de papa se encuentran bien situados dentro del mercado.

Pregunta N° 2 ¿Consume usted productos hechos de papa?

Tabla 4-16: Consume productos hechos de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SI	360	94%
NO	8	2%
TAL VEZ	14	4%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

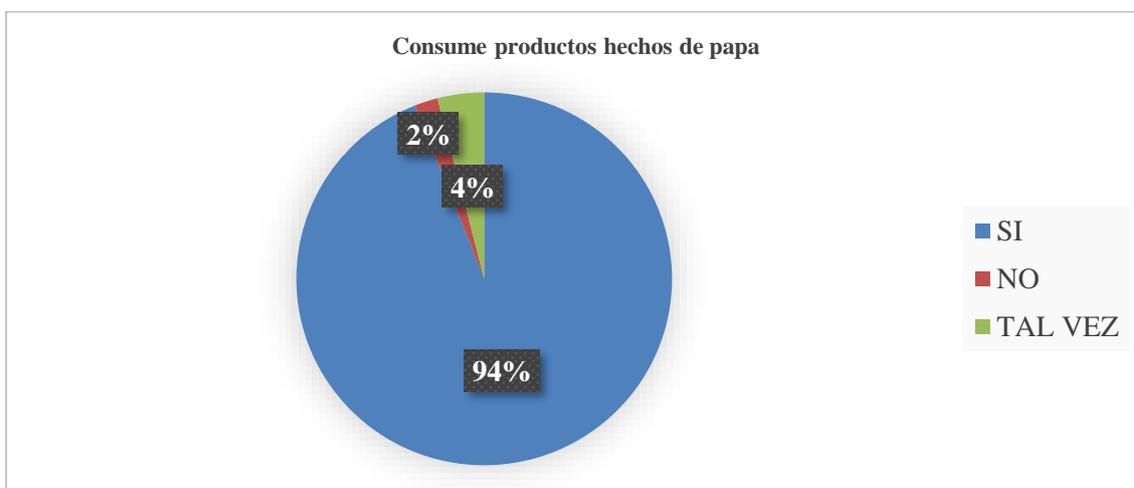


Ilustración 4-16: Consume productos hechos de papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se obtuvo que el 94% de los consumidores consumen productos hechos de papa, el 2% no consumen productos hechos de papa y el 4% de los consumidores tal vez consumen productos hechos de papa.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas encuestadas consumen productos elaborados de papa, esto se debe a que en la actualidad los snacks son los más consumidos por chicos y grandes, es por esta razón que la elaboración de un snack de chips de papa podría ser bien recibida dentro del mercado.

Pregunta N° 3 ¿Con qué frecuencia consume productos hechos de papa a la semana?

Tabla 4-17: Frecuencia del consumo de productos hechos de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
UNA VEZ	67	18%
DOS VECES	181	47%
TRES VECES	109	29%
MAS DE 4 VECES	25	6%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

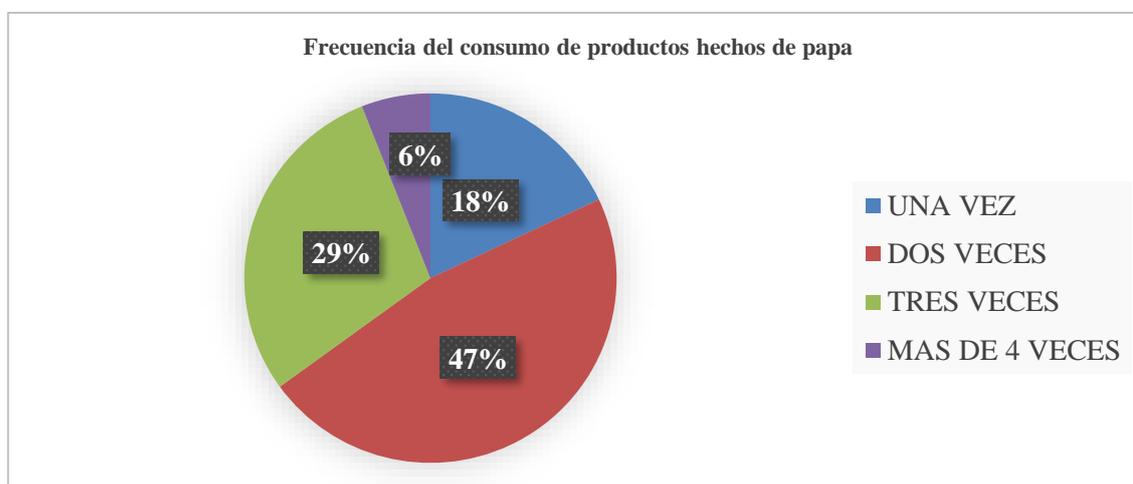


Ilustración 4-17: Frecuencia del consumo de productos hechos de papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se identificó que el 47% de las personas encuestadas consumen dos veces a la semana productos hechos de papa, el 29% consume tres veces a la semana estos productos, el 18% consume una vez a la semana y el 6% consume una vez a la semana productos mensualmente.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que los consumidores de la ciudad de Riobamba comprar estos productos dos o tres veces estos productos a la semana.

Pregunta N° 4 ¿Estaría dispuesto a consumir productos de papa sin conservantes?

Tabla 4-18: Consumiría productos hechos de papa sin conservantes

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SI	323	85%
NO	10	3%
TAL VEZ	49	12%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

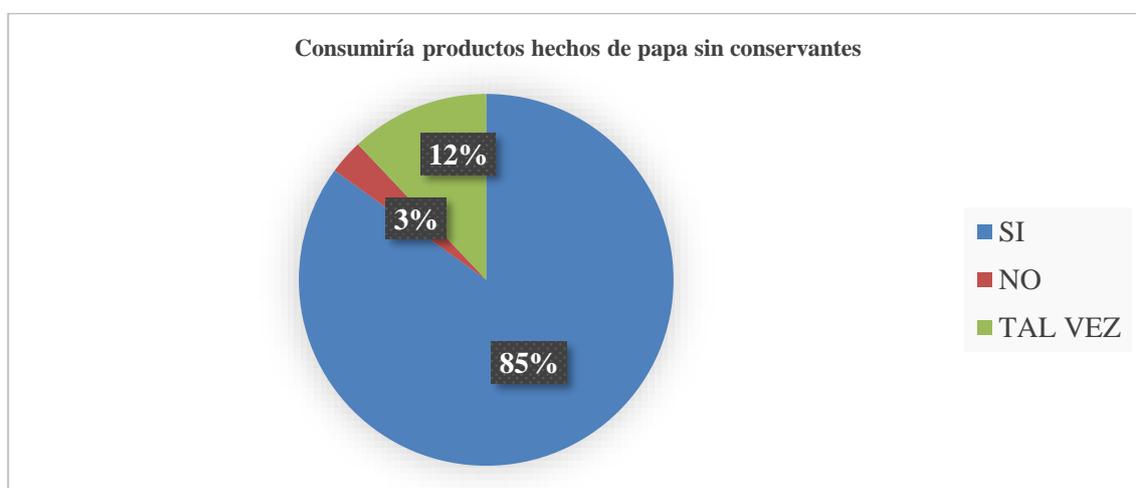


Ilustración 4-18: Consumiría productos hechos de papa sin conservantes

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se obtuvo un resultado del 85% de los consumidores sin comprarían productos de papa sin conservantes, el 12% de los consumidores tal vez comprarían estos productos y el 3% de la muestra total no compraría estos productos,

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas encuestadas prefieren comprar productos hechos de papa sin conservantes, esto se debe a que los conservantes pueden afectar a la salud de la persona, razón por la cual un producto natural es preferible dentro del mercado.

Pregunta N° 5 ¿Usted consumiría una nueva marca de snacks de papa?

Tabla 4-19: Consumiría una nueva marca de snacks de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SI	288	76%
NO	13	3%
TAL VEZ	81	21%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

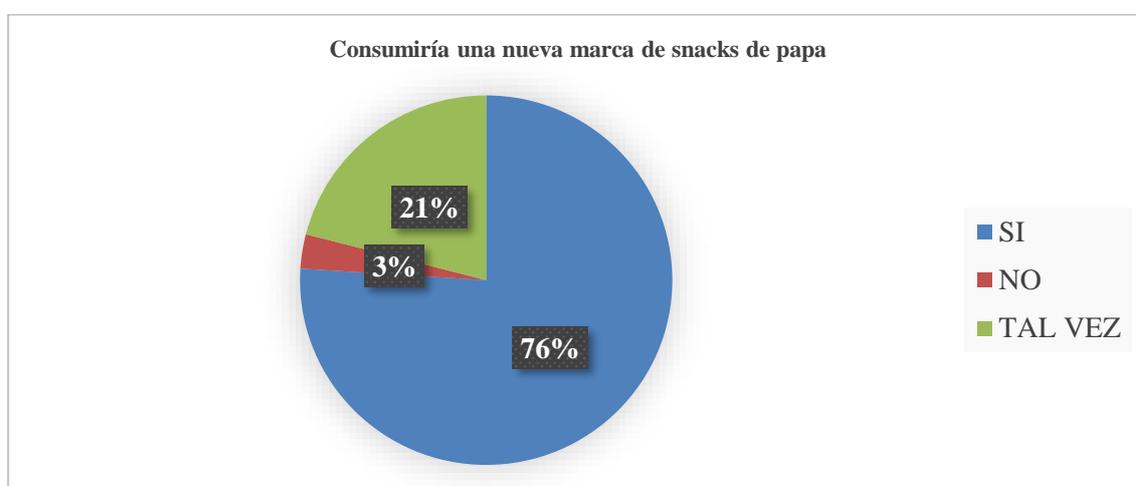


Ilustración 4-19: Consumiría una nueva marca de snacks de papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se obtuvo que el 76% de los consumidores consumirían una nueva marca de snacks de papa, el 21% tal vez consumiría un nuevo snack de papa y el 3% no consumiría una nueva marca de snack de papa.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas de la ciudad de Riobamba estarían dispuestas a consumir un nuevo snack de papa.

Pregunta N° 6 Al momento de adquirir un snack de papa, ¿cuál de las siguientes características influyen en su compra?

Tabla 4-20: Características que influyen en la compra de un snack

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
PRECIO	89	23%
CALIDAD	142	37%
SABOR	130	34%
INFIRMACIION	21	6%
NUTRICIONAL		
OTRO (especifique)		0%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

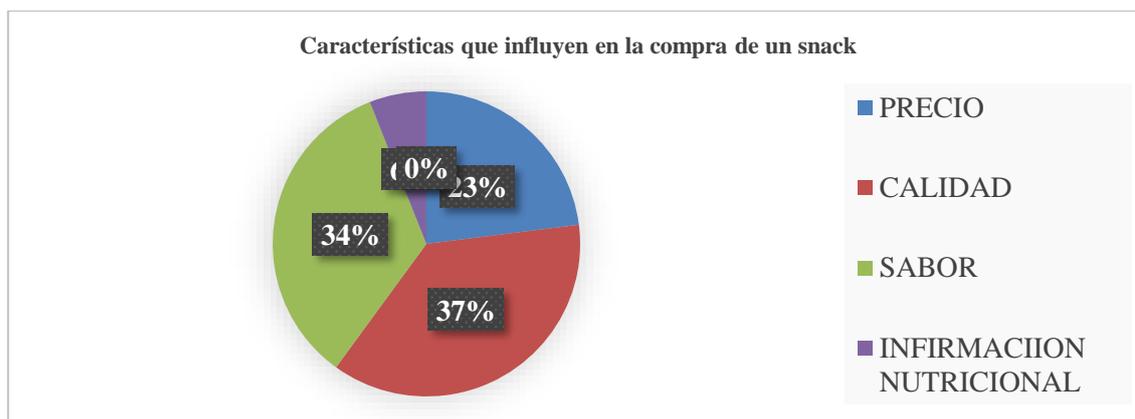


Ilustración 4-20: Características que influyen en la compra de un snack

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se obtuvo que al momento de adquirir un snack los consumidores observan en el 37% la calidad del producto, el 34% el sabor del producto, el 23% el precio del snack y el 6% observa la información nutricional que ofrece este producto.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas encuestadas en la ciudad de Riobamba prefieren la calidad de un producto, ante todo, ya que mediante esto se puede saber si el producto fue hecho de manera correcta y con buenos productos.

Pregunta N° 7 ¿En qué presentación le gustaría encontrar estos snacks?

Tabla 4-21: Presentación del snack de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
FUNDA PLASTICA	245	64%
CARTON	65	17%
ENVASE DE LATA	72	19%
OTRO (especifique)		0%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

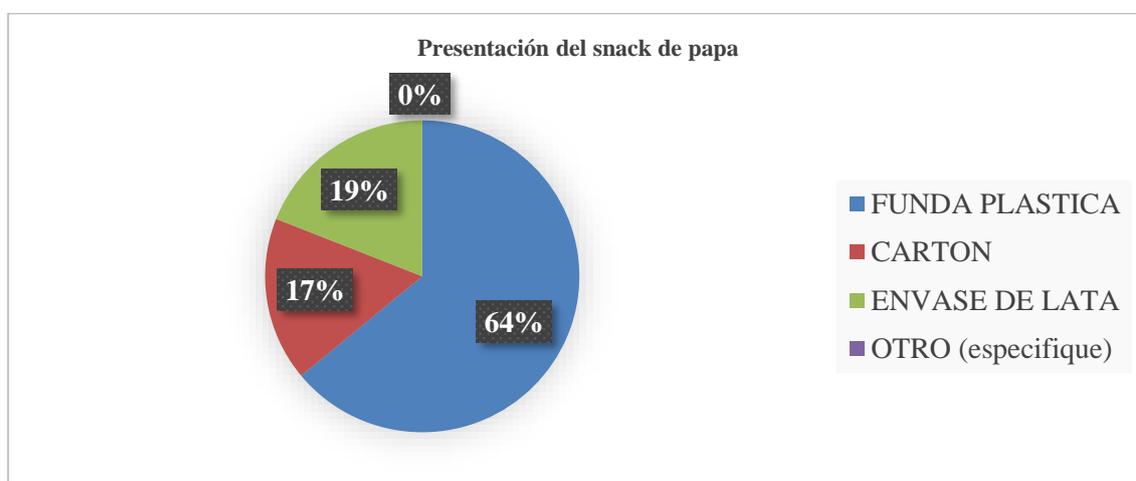


Ilustración 4-21: Presentación del snack de papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se pudo identificar que el 64% de los posibles consumidores prefieren encontrar este producto en fundas de plástico, el 17% en envases de cartón y el 19% en embaces de lata.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas de la ciudad Riobamba prefieren encontrar estos snacks en fundas plásticas, ya sea por su la costumbre que se tiene de encontrar estos productos o por la facilidad que represente tener este tipo de empaques.

Pregunta N° 8 ¿En qué sitio le gustaría encontrar este producto?

Tabla 4-22: Sitio en el que le gustaría encontrar este producto

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
SUPERMERCADOS	73	19%
MINIMARKET	78	20%
MERCADO	21	5%
TIENDA DE BARRIO	210	56%
OTRO (especifique)		0%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

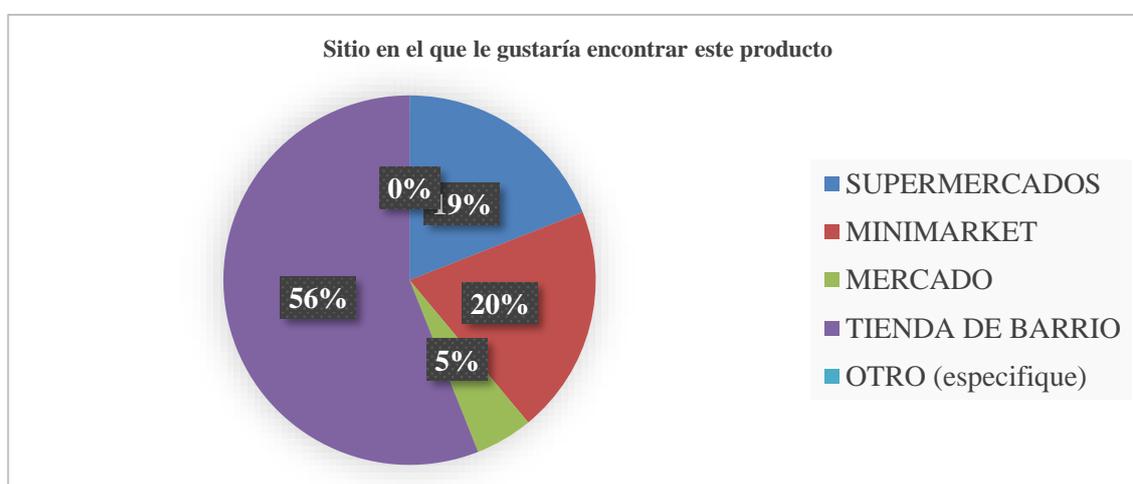


Ilustración 4-22: Sitio en el que le gustaría encontrar este producto

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se puede observar que el 56% de los consumidores prefieren encontrar este producto en las tiendas de barrio, el 20% prefiere el minimarket, el 19% prefiere los supermercados y el 5% prefiere los mercados.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas de Riobamba prefieren encontrar los snacks de papa en las tiendas de barrio y los minimarket esto por la comodidad y facilidad para comprar este tipo de productos.

Pregunta N° 9 ¿Qué sabor le gustaría que tenga este producto?

Tabla 4-23: Sabor del snack de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
LIMON	80	21%
PICANTE	48	13%
ORÉGANO	90	24%
CAMARÓN	120	31%
NATURAL	37	10%
OTRO (especifique)	7	1%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

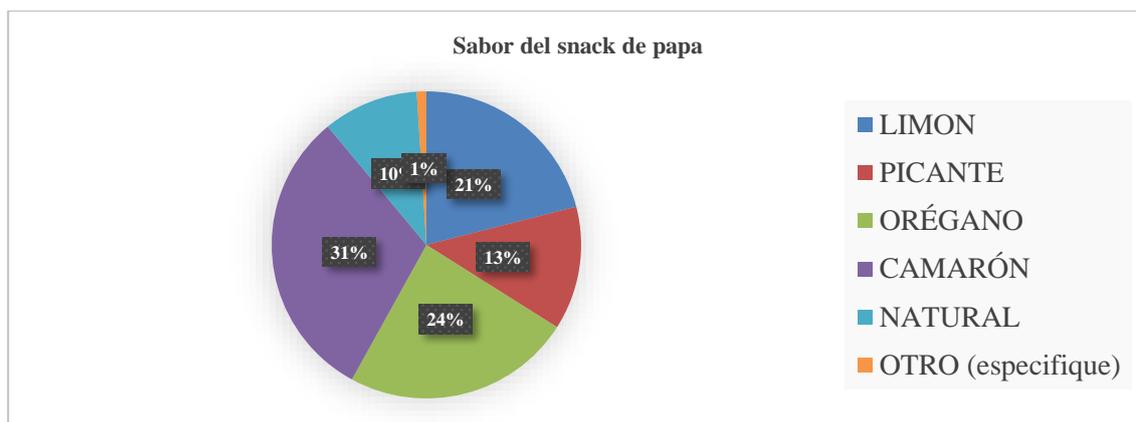


Ilustración 4-23: Sabor del snack de papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se pudo observar que los sabores que se prefieren son en un 31% de camarón, el 24% de orégano, el 21% de limón, el 13% de picante, el 10% natural y el 1% prefiere otro tipo de sabor en sus papas.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas de la ciudad de Riobamba prefieren sabores diferentes a los comunes, desean probar sabores que aún no han salido al mercado y experimentar nuevas cosas en los snacks.

Pregunta N° 10 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un snack de papa?

Tabla 4-24: Cuanto estaría dispuesto a pagar por el snack

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
0,50 a 1,00 USD	205	54%
1,00 a 1,50 USD	160	42%
1,50 a 2,00 USD	15	3%
Más de 2,00 USD	2	1%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

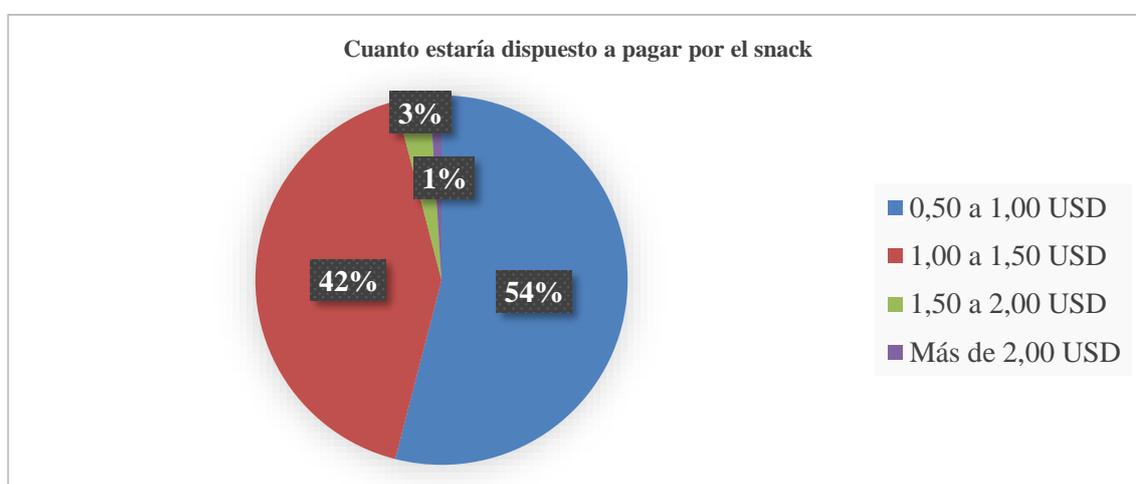


Ilustración 4-24: Cuanto estaría dispuesto a pagar por el snack

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se evidenció que el monto a pagar por un snack es del 54% en un monto entre 0,50 a 1 dólar, el 42% el monto de 1,00 a 1,50 dólares, el 3% el monto de 1,50 a 2,00 dólares y el 1% más de 2 dólares por este tipo de snacks.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas de la ciudad de Riobamba prefieren conseguir este tipo de snacks a un precio de 0,50 centavos a 1 dólar, ya que este rango de precios es más asequible para las personas independientemente a lo que se dedique.

Pregunta N° 11 ¿Cuál sería su forma de pago por la compra de este producto?

Tabla 4-25: Forma de pago por el producto

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
EFFECTIVO	352	92%
TRANSFERENCIA BANCARIA	30	8%
OTRO		
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

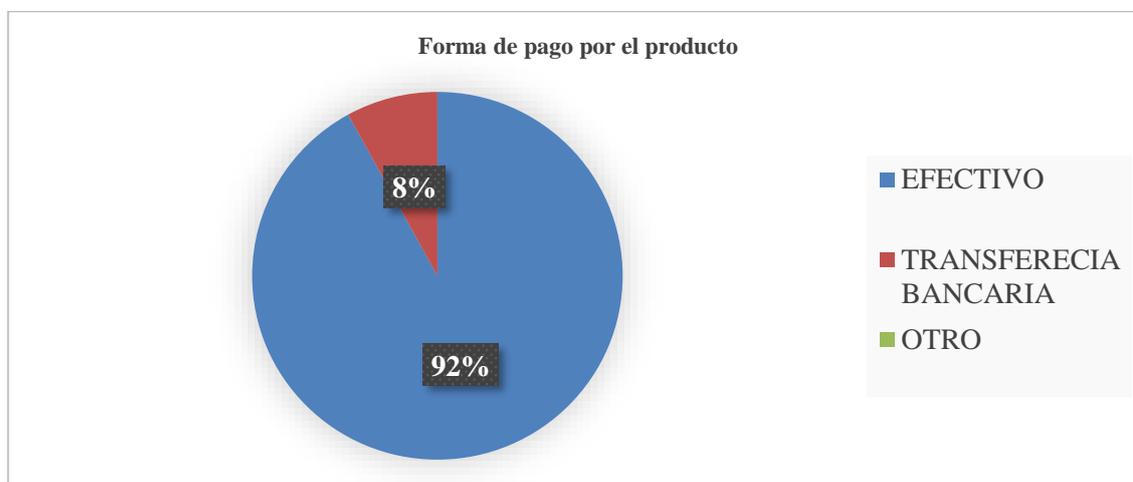


Ilustración 4-25: Forma de pago por el producto

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se obtuvo que el 92% de los consumidores prefieren pagar en efectivo por este producto mientras que el 8% de los consumidores prefieren realizar transferencias bancarias.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas de la ciudad de Riobamba prefieren pagar con efectivo, esto se debe a que al escoger un rango de pago de entre 0,50 a 1 dólar, es mucho más fácil pagar en efectivo que por transferencia o algún otro tipo de pago, ya que no todos poseen una banca móvil en sus celulares.

Pregunta N° 12 ¿A través de qué medios le gustaría recibir información del producto?

Tabla 4-26: Medios de comunicación

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Televisión	48	13%
Radio	9	2%
Periódico	6	2%
Redes Sociales	277	73%
Volantes	42	10%
OTRO		
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

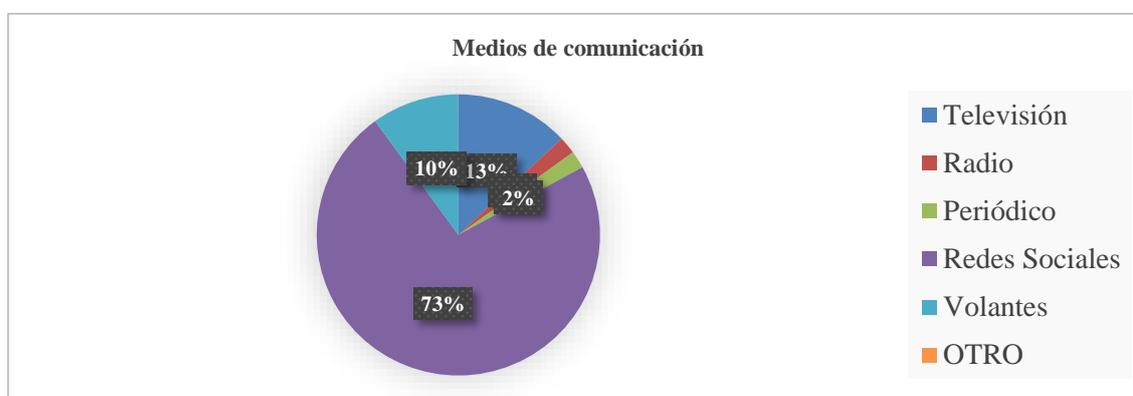


Ilustración 4-26: Medios de comunicación

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestas realizadas que fueron 382 a los ciudadanos del cantón Riobamba tomados como muestra para la investigación, se analizó que el 73% de las personas encuestas prefieren las redes sociales para obtener información del producto, mientras que el 10% prefieren los volantes, el 13% prefieren la televisión, el 2% prefieren conocer del producto a través del radio y el 1,5% a través del periódico.

En base a los resultados conseguidos se puede observar que la mayoría de las personas de la ciudad de Riobamba desean obtener información de un producto a través de las redes sociales esto se debe a que nos encontramos en una era tecnológica y es más fácil encontrar un anuncio publicitario en las redes sociales que en cualquier otro medio de comunicación tradicional.

4.1.3. *Discusión y argumentación de la información obtenida*

Tras realizar el análisis respectivo de cada una de las encuestas realizadas tanto a los productores como a los consumidores podemos concluir que la mayoría de los productores de papa cuentan con terrenos propios para la siembra del producto, también se pudo evidenciar que la mayoría dedica menos de una hectárea para la siembra de la papa y es una pequeña parte de la muestra que dedica una extensión del terreno entre 4 a 5 hectáreas, por lo que se puede decir que son pocos los productores que pueden producir papa a grande escala y que esta producción sea rentable.

Entre las razones por las que los productores formarían parte de la industrializadora y comercializadora están el precio justo, esto porque un quintal de papas puede llegar a costar entre 15 a 20 dólares y este mismo quintal en otras circunstancias puede costar entre 5 a 10 dólares, además de que los intermediarios del mayorista muchas veces no les pagan a un precio justo haciendo que muchos de los productores tengan pérdidas en su producción, otra de las razones son la entrega de semillas certificadas, esto para los agricultores representa algo muy importante ya que mediante estas la producción de la papa puede duplicar la producción ya que una buena semilla en muchas ocasiones representa una ganancia para los productores.

La propuesta de adquirir la producción de papa a los productores de este sector a un precio justo y estandarizado dio un resultado del 73% de aceptación por parte de los productores de la parroquia de San Isidro, cantón Guano, provincia de Chimborazo como futuros proveedores para el presente proyecto.

Con respecto a la información recopilada de las respuestas dadas por los consumidores del cantón Riobamba, se pudo observar que los consumidores compran productos hechos de papa de manera semanal, entre las características que los consumidores observan antes de adquirir un producto están la calidad, el sabor y por último el precio del snack. De acuerdo con la información recopilada a los consumidores les gustaría consumir productos sin conservantes, por lo que se comprueba que los consumidores de la ciudad de Riobamba podrían comprar los snacks de papa hechos en la parroquia de San Isidro ya que al ser productos 100% orgánicos, naturales y apropiadamente empacados, además de preferir los sabores que aún no se encuentren dentro del mercado.

Gracias a la información obtenida podemos determinar que el grado de aceptación para la comercialización de los snacks de papa en la ciudad de Riobamba será posible siempre y cuando su comercialización se la realice a un precio justo y económico, demostrando así que la comercialización de este producto es factible.

CAPÍTULO V

5. MARCO PROPOSITIVO

Titulo

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA PAPA EN LA PARROQUIA SAN ISIDRO, CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO 2023”

5.1. Introducción

La creación de una industrializadora y comercializadora se convierte en un pilar esencial para fortalecer la seguridad alimentaria y apoyar a los agricultores locales, además de representar un desarrollo para la población beneficiaria de este proyecto. La papa, como uno de los cultivos fundamentales en diversas dietas alrededor del mundo, juega un papel crucial en el sustento de una comunidad. Establecer una industrializadora especializada en este tubérculo no solo responde a la necesidad de preservar este recurso vital, sino que también busca optimizar su distribución, almacenamiento y gestión en beneficio tanto de los productores como de quienes dependen de este alimento nutritivo.

El presente trabajo tiene como finalidad aportar al desarrollo económico local, así como el de convencer a los productores de la parroquia de San Isidro a formar parte de este proyecto creando así un bienestar colectivo a favor de aquellas familias de bajos recursos en donde los productores de este tubérculo podrán ser parte activa de este proyecto y mediante este se podrá dar solución al problema para transformarlo en una oportunidad de comercio.

El fin de esta industrializadora es poder industrializar y comercializar la papa a precio rentable, para evitar pérdidas económicas, todo esto se realiza en beneficio de los productores y sus familias. Mediante el estudio de mercado podremos determinar con precisión cual es la oferta y la demanda actual basándonos en la producción de la papa, a través de los resultados podremos desarrollar un análisis general, apoyándonos en el estudio técnico, estudio legal, estudio administrativo, estudio financiero y evaluación financiera mediante sabremos qué tan factible es este proyecto.

5.2. Objetivo

5.2.1. *Objetivo general*

- Realizar un estudio de mercado, técnico y financiero para saber la factibilidad y la rentabilidad que podría llegar a tener la industrialización de la papa en la parroquia de San Isidro y su comercialización en el cantón Riobamba.

5.2.2. *Objetivos específicos*

- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda, así como sus gustos y preferencias para conocer la demanda insatisfecha que existe en el cantón Riobamba.
- Desarrollar un adecuado estudio técnico, legal y administrativa, de esta manera obtener una base sólida para el funcionamiento de la empresa.
- Determinar el estudio financiero donde mediante los indicadores financieros podremos saber si el proyecto a desarrollar es factible y rentable.

5.1. Contenido de la propuesta

Para la creación de esta industrializadora y comercializadora de productos derivados de la papa, en la parroquia San Isidro, Cantón Guano de la provincia Chimborazo, se realizó una encuesta dirigida a los productores de papa en donde obtuvimos una aceptación del 96% para el desarrollo de este proyecto.

El presente estudio fue hecho con datos basados en el GAD parroquial, el propósito de esta propuesta es la creación de una industrializadora que cumpla con las necesidades de la población, para poder generar fuentes de empleo, mediante la transformación y comercialización de la papa, y así mejorar las condiciones de vida de las familias de la parroquia, entregando a nuestro país productos de calidad con un precio justo y de esta manera contribuir con el desarrollo económico del mismo.

5.1.1. *Estudio de Mercado*

Mediante este estudio determinaremos la oferta y la demanda que existe, mediante los resultados recogidos se realizara un análisis y una proyección con el propósito de definir la demanda insatisfecha que nos ayudara a saber si el proyecto es factible.

Por lo que, se realizó una encuesta a los productores de papa de la parroquia de San Isidro, para conocer a los posibles proveedores de este producto, los productores de papa única registrados fueron 421, para este estudio se tomó en consideración una muestra de 201 productores, de la misma manera se realizó un estudio sobre la PEA del cantón Riobamba en donde encontramos a los posibles consumidores de nuestro producto.

5.1.1.1. *Análisis de la Demanda*

Para el análisis de la demanda se tomó en cuenta la PEA del cantón Riobamba a quienes se les realizó una encuesta con la finalidad de conocer cuál es la demanda del producto que se puede obtener dentro del mercado.

5.1.1.2. *Demanda de los habitantes del cantón Riobamba*

Para calcular esta demanda se tomó en cuenta la Población Económicamente Activa PEA del cantón Riobamba, la cual tiene un aproximado de 64.632 habitantes, y de acuerdo a la pregunta número 4 de la encuesta realizada a la muestra de 382 se obtuvieron los siguientes resultados.

Pregunta N° 5 ¿Usted consumiría una nueva marca de snacks de papa?

Tabla 5-1: Consumiría una nueva marca de snacks de papa

Opción	Frecuencia absoluta	Porcentaje
SI	288	76%
NO	13	3%
TAL VEZ	81	21%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-2: Demanda de habitantes de la ciudad Riobamba que aceptan el producto

Año	PEA	% aceptación del producto	Demanda
2023	64.632	76%	49.120,32

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Esta tabla da a conocer que los futuros demandantes del producto son 49.120,32 habitantes, por lo que se realizara la proyección de la demanda usando la tasa de crecimiento de la ciudad de Riobamba que es de 1,63%.

Tabla 5-3: Demanda proyectada de los habitantes de la ciudad de Riobamba

Año	Demanda Proyectada
2023	49.120,32
2024	49.920,98
2025	51.561,67
2026	54.124,36
2027	56.814,41
2028	59.638,17

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

En la gráfica se puede observar que la demanda proyectada de los habitantes de la ciudad de Riobamba para el año 2028 asciende a 59.638 que son los futuros demandantes del producto a comercializar.

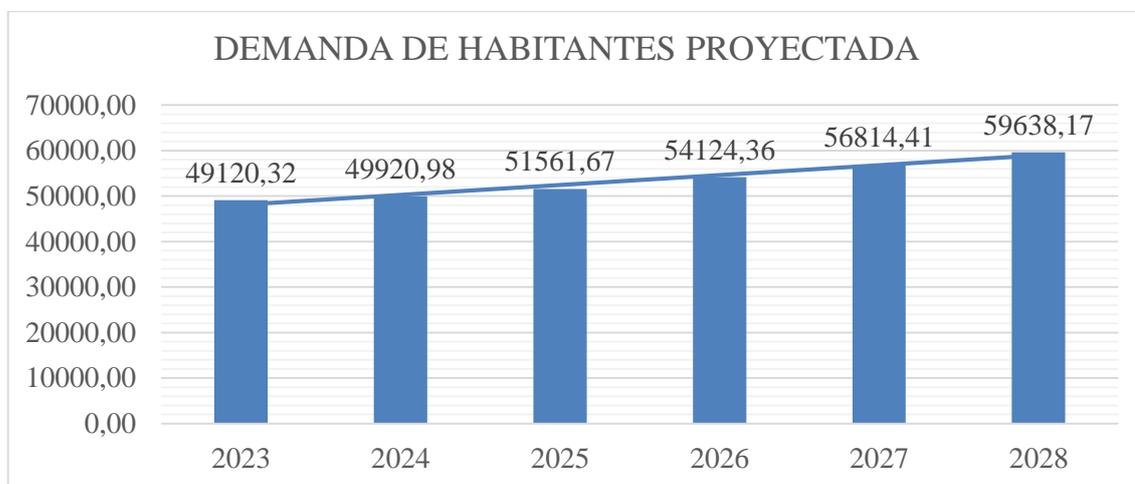


Ilustración 5-1: Demanda de habitantes proyectada

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.1.3. Demanda del producto

Para determinar la demanda del producto se tomará en cuenta la pregunta número 3 de la encuesta que se realizó a los consumidores del cantón Riobamba, en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

Pregunta 3.- ¿Con qué frecuencia consume productos hechos de papa a la semana?

Tabla 5-4: Frecuencia del consumo de productos hechos de papa

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Una vez	67	18%
Dos veces	181	47%
Tres veces	109	29%
Mas de 4 veces	25	6%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Considerando las distintas las frecuencias absolutas, se lleva a cabo el proceso de cálculo para determinar la cantidad anual de fundas de papa que se planea adquirir, así como la demanda del producto. Este procedimiento implica multiplicar la frecuencia absoluta por la cantidad promedio, obteniendo así la demanda mensual y posteriormente obtener la demanda anual del producto.

Tabla 5-5: Cantidad aproximada de fundas de papa, que se adquiere en cada compra, escala mensual

Opción	Frecuencia absoluta	Porcentaje	Frecuencia anual	Demanda anual
Una vez	8.615,34	18%	52	447.997,89
Dos veces	23.274,29	47%	52	1.210.262,96
Tres veces	14.016,01	29%	52	728.832,39
Mas de 4 veces	3.214,68	6%	52	167.163,39
TOTAL	49.120,32	100%		2.554.256,64

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

De acuerdo con los resultados expuestos podemos decir que los consumidores comprarán anualmente 2'554.256 fundas de papas.

Proyección de la demanda del producto

Para estimar la demanda total proyectada en el año base, se emplea el cálculo de la demanda futura aplicando la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Riobamba. Estos son los resultados obtenidos:

La tasa de crecimiento poblacional es del 1,63%, y la cantidad anual de fundas de snacks de papa demandada asciende a 2'554.256. Se determina la demanda actual para un período de 5 años utilizando la fórmula del valor futuro.

$$Vf = Va(1 - i)^n$$

Dónde:

Vf: Valor futuro

Va: Valor actual (año 2023)

i: Tasa de crecimiento

n: Año a estimarse

Tabla 5-6: Demanda proyectada del producto

Año	Demanda Proyectada
2023	2.554.256,64
2024	2.595.891,02
2025	2.638.204,05
2026	2.681.206,77
2027	2.724.910,44
2028	2.769.326,48

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

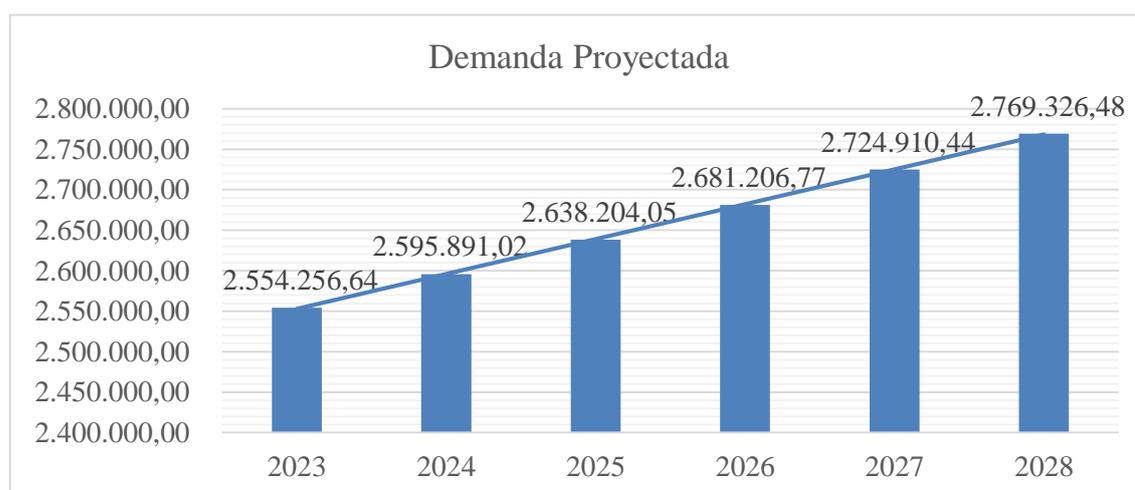


Ilustración 5-2: Demanda del producto proyectada

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

La ilustración 2-5 muestra el crecimiento de la demanda que tendrán los snacks de papa, para el año 2028 los consumidores comprarán anualmente 2'769.326 fundas de papa.

5.1.1.4. Análisis de la oferta

Para el caso de la oferta se analizó a un grupo de agricultores de papa para identificar a los posibles proveedores de este producto, mediante las respuestas se podrá saber cuántos quintales de papa se pueden producir en cada cosecha, así como saber el tiempo que tarda la producción para de esta manera saber cuál será nuestra capacidad para producir nuestro producto.

Para saber cuál es el comportamiento de la oferta tomaremos en cuenta la pregunta número 8 realizada en la encuesta a los productores de papa única de la parroquia San Isidro, en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

Pregunta 7.- ¿Cuántos quintales de papa destina usted para la venta del producto?

Tabla 5-7: Quintales de papa que se produce

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
10 a 50	10	5%
51 a 100	20	10%
101 a 200	114	57%
201 a 300	50	25%
Más de 300	7	3%
TOTAL	201	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Una vez obtenidos los resultados, se procede a realizar los cálculos correspondientes. Los agricultores de la parroquia San Isidro comercializan su producción de papa los mercados mayoristas de Riobamba y Ambato. Por esta razón, la tabla 5-7 presenta el valor de los quintales de papa que los productores generan y venden cada mes. Para determinar la cantidad de fundas de papa que se pueden comercializar con los quintales de papa, se lleva a cabo el cálculo del peso neto promedio por quintal de 100 libras. Posteriormente, se realiza una regla de tres para convertir el peso neto promedio de libras a gramos, específicamente a 50 gramos, que es el peso neto de funda de papa.

Tabla 5-8: Oferta del producto

Opción	Peso neto promedio	Fundas de papa de 50 gr	Frecuencia absoluta	Porcentaje	Oferta mensual	Oferta anual
10 a 50 quintal de (100 libras)	5.000,00	45.359,20	10	5%	2.267,96	27.215,52
51 a 100 quintal de (100 libras)	10.000,00	90.718,40	20	10%	9.071,84	108.862,08
101 a 200 quintal de (100 libras)	20.000,00	181.436,80	114	58%	105.233,34	1.262.800,13
201 a 300 quintal de (100 libras)	30.000,00	272.155,20	50	24%	65.317,25	783.806,98
Más de 300 quintal de (100 libras)	40.000,00	362.873,60	7	3%	10.886,21	130.634,50
TOTAL		952.543,20	201	100%	192.776,60	2.313.319,20

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Una vez realizada el cálculo de la oferta se establece que los proveedores anualmente pueden comercializar 2'313.319,20 sacos de papas.

Proyección de la oferta del producto

Para estimar la futura oferta durante los próximos 5 años, se tomó como punto de partida la participación de los productores de la parroquia San Isidro, quienes comercializan la materia prima para la creación de derivados de papa en los mercados mayoristas. En este cálculo, se utilizará la cantidad anual de oferta correspondiente al año 2023 como referencia, junto con la tasa de crecimiento poblacional de la parroquia San Isidro, que se sitúa en un 1,01%, para proyectar la oferta a futuro.

$$Vf = Va(1 - i)^n$$

Dónde:

Vf: Valor futuro

Va: Valor actual (año 2023)

i: Tasa de crecimiento

n: Año a estimarse

Tabla 5-9: Oferta proyectada

Año	Oferta Proyectada
2023	2.313.319,20
2024	2.336.683,72
2025	2.360.284,23
2026	2.384.123,10
2027	2.408.202,74
2028	2.432.525,59

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

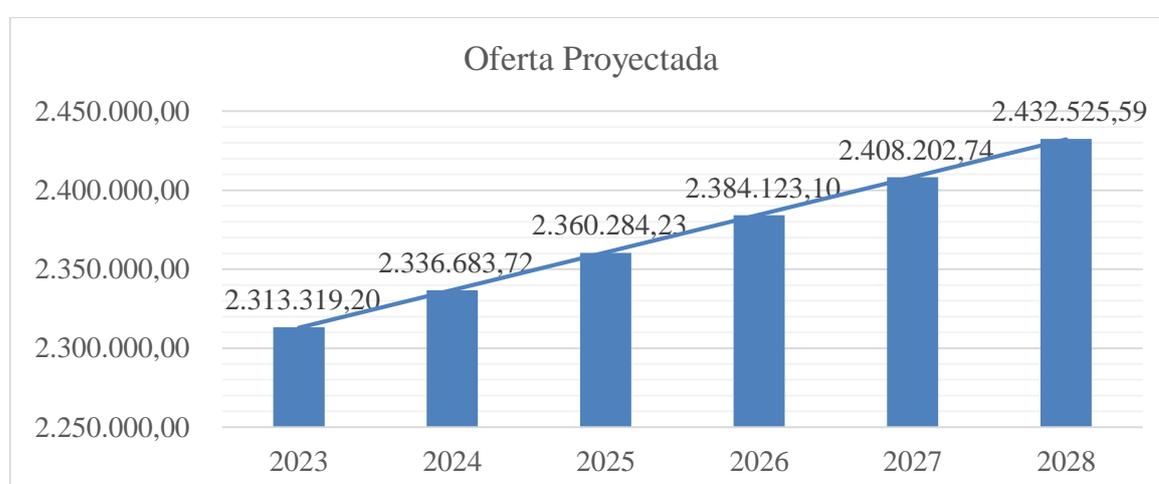


Ilustración 5-3: Oferta proyectada del producto

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Por medio de la oferta proyectada se puede ver que la tendencia de crecimiento del producto para el año 2028 será de 2'432.525 de sacos de papa.

5.1.1.5. Determinación de la demanda insatisfecha

Mediante los resultados conseguidos para los siguientes cinco años, el cálculo se efectuará con una operación simple el cual se da por la diferencia entre la demanda proyectada y la oferta existente obteniendo los siguientes valores.

Tabla 5-10: Demanda insatisfecha

Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Insatisfecha
2023	2.554.256,64	2.313.319,20	240.937,44
2024	2.595.891,02	2.336.683,72	259.207,30
2025	2.638.204,05	2.360.284,23	277.919,82
2026	2.681.206,77	2.384.123,10	297.083,67
2027	2.724.910,44	2.408.202,74	316.707,70
2028	2.769.326,48	2.432.525,59	336.800,89

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

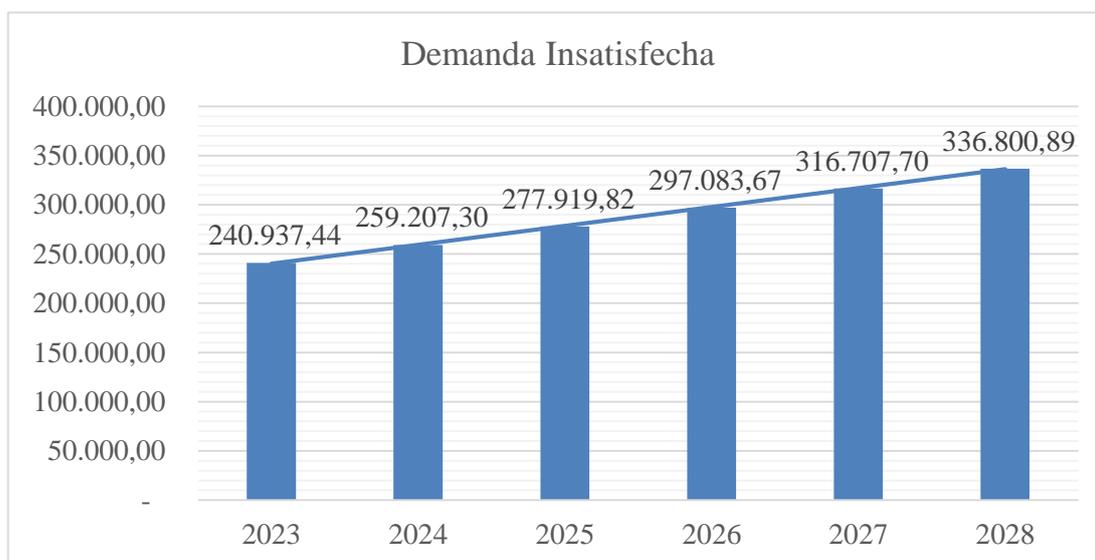


Ilustración 5-4: Demanda insatisfecha

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Se evidencia la presencia de un extenso mercado para la venta de fundas de papas en la ciudad de Riobamba. En el año 2028, la demanda alcanza los 2'769.326,48 habitantes que están dispuestos a adquirir fundas de papas, mientras que la oferta para ese mismo período asciende a 2'432.525,59. Estas cifras proporcionan una base sólida para seguir adelante con el proyecto actual, asegurando el cumplimiento de los objetivos establecidos dentro del mercado meta.

5.1.1.6. *Marketing Mix*

Producto

La papa es uno de los cultivos tradicionales de nuestro país, se ha convertido en uno de los tubérculos más importantes dentro la dieta diaria de los hogares ecuatorianos, al estar llena de

nutrientes y beneficios nutricionales, este tubérculo es conocido a nivel mundial por su presencia en diferentes platillos.

Existe una amplia variedad de papa en forma, color y tamaño, es un producto muy versátil ya que se puede preparar de diferentes maneras, su consumo aporta energía además de ofrecer varias proteínas y vitaminas al cuerpo humano, además de ayudar con la digestión y por su efecto antihistamínico ayuda al buen funcionamiento del sistema inmunológico, más su consumo excesivo puede traer problemas como el sobrepeso o enfermedades cardiovasculares.

- **Beneficios del snack de papa**

- La papa posee niveles sustanciales de proteínas de alta calidad biológica, las cuales, al ser combinadas con leguminosas como frijoles, lentejas, habas entre otras, aumentan aún más su valor proteico.
- Es abundante en vitamina C, las papas desempeñan un papel fundamental como antioxidantes y son esenciales para la síntesis de colágeno, así como para la formación de huesos y dientes.
- Con cantidades moderadas de hierro, la papa favorece la absorción de este mineral y constituye una fuente natural de ácido fólico (B9), necesario para la producción y mantenimiento de las células del cuerpo.
- Las papas presentan un contenido bajo de grasas, considerando que los lípidos tienen una densidad energética elevada, lo que implica que aportan una cantidad significativa de energía.
- Ricas en almidón, las papas contienen una proporción considerable de este componente que es resistente a la digestión.

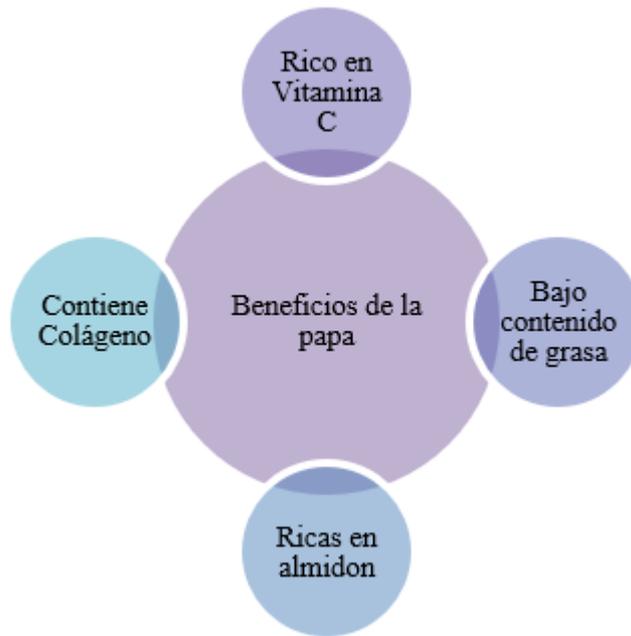


Ilustración 5-5: Beneficios de la papa

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Los snacks de papa Crunchy Papa, es un nuevo producto con una presentación fresca y llamativa, su contenido está lleno de beneficios nutricionales elaborados de manera artesanal, dirigido a un mercado inclusivo tanto en el ámbito social como económico.



Ilustración 5-6: Presentación del producto

Fuente: Bing Imagen Creator, 2023.

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

El precio de este producto es un complemento acorde a su presentación y contenido, en su nueva presentación en rodajas delgadas fáciles de digerir, con un contenido de 50 gramos hechos netamente de papa.

La comercialización de este producto se encontrará prácticamente en toda la ciudad de Riobamba, así como en sus alrededores, distribuido especialmente en minimarket y tiendas de barrio del lugar antes mencionado.

Mediante el Marketing Mix se busca analizar las cinco p esenciales para la comercialización de los snacks de papa que son: producto, precio, punto de venta y promoción, con estos cuatro puntos Crunchy Papa intentara cumplir con las metas propuestas en cuanto a la venta del producto.

Precio

Para realizar el cálculo del precio del producto y que este sea rentable se toma en consideración el cálculo de los costos de producción en donde se incluirá la materia prima directa e indirecta, así como los costos indirectos de fabricación y mano de obra directa e indirecta.

Además de considerar las respuestas de los consumidores en la pregunta número 9 de la encuesta realizada a la PEA de la ciudad de Riobamba, la cual nos dio los siguientes resultados:

Tabla 5-11: Cuanto estaría dispuesto a pagar por el snack

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
0,50 a 1,00 USD	205	54%
1,00 a 1,50 USD	160	42%
1,50 a 2,00 USD	15	3%
Más de 2,00 USD	2	1%
TOTAL	382	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Los resultados nos muestran que los consumidores estarían dispuesto a adquirir el producto entre \$ 0.50 a \$ 1.00, por lo tanto, el precio de venta final dependerá del costo de producción, en donde se toma en cuenta la mano de obra, como los CIF (costos indirectos de fabricación) para de esta manera realizar un análisis.

- **Cálculo del precio de las fundas de snacks de papa**

En este espacio se procede a realizar el cálculo del precio que tendrá fabricar una funda de snack de papa de 50 gramos, para poder estimar el precio final del producto.

Tabla 5-12: Precio por snack de papa de 50 gramos

Detalle	Costo total	Precio unitario
1 saco 100 libras a \$ 25 por libra \$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,03
Mano de obra directa	\$ 2.417,22	\$ 0,06
Costos indirectos de fabricación	\$ 8.407,69	\$ 0,22
Gastos administrativos	\$ 1.661,80	\$ 0,04
Gastos de venta	\$ 1.171,97	\$ 0,03
Carga fabril	\$ 240,00	\$ 0,01
Costo total por snack de papa		\$ 0,39
Utilidad	68%	\$ 0,26
Precio final del producto		\$ 0,65

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

El costo de producción total por cada una de las fundas de snacks de papa de 50 gramos tiene un valor de \$ 0.39, en donde el margen de utilidad que se maneja es de 68%, en donde se considera la utilidad que se desea obtener, por lo tanto, el precio de venta al público final es de \$0.65 centavos, para determinar este valor de considero las respuestas de los consumidores en consideración a los precios que estarían dispuestos a pagar mismo que encuentra entre \$0,50 y \$ 1,00 dólar.

Punto de Venta

El snack de papa contara con un punto de ventas en el mismo establecimiento en donde se produce el producto, pues se encuentra ubicada estratégicamente siendo más fácil para los productores y consumidores llegar, la empresa contara con un vendedor que ofertaran el producto a través de redes sociales, volantes y visitas personales, además de contar con un chofer quien se encargara de la distribución del producto realizando los envíos pertinentes al lugar indicado por el cliente.

Promoción

En la actualidad los medios de comunicación también han ido evolucionando y la era digital ha tomado fuerza, por lo que la publicidad digital es una oportunidad para los nuevos

emprendimientos, ya que mediante las redes sociales dar a conocer un nuevo producto es más eficiente y preciso que en cualquier otro medio de comunicación tradicional.

La promoción de este producto se realizará a través de redes sociales mediante publicidad en donde se ofrecerá información sobre los beneficios del producto, por las cuales se desea llamar la atención del cliente por el producto siendo una manera rápida y efectiva.

Otra herramienta que se puede usar son el pago de anuncios publicitarios en la radio, para dar a conocer nuestro producto y de esta manera llegar a todas esas personas que no poseen redes sociales, además de que este medio de comunicación es uno de los más usados.

Plan de marketing

El plan de marketing es esencial ya que mediante este podremos aumentar la venta del producto mediante la publicidad misma que nos ayudara a dar una mayor aceptación por parte de los clientes sobre el producto.

- **Marketing online**

Este tipo de marketing utiliza plataformas en línea como sitios web, redes sociales como Facebook, Instagram, TikTok entre otras en donde los consumidores pueden llegar a conocer de manera detallada el producto, como los descuentos o promociones, también se puede dar a conocer los beneficios del producto, este tipo de marketing es de gran ayuda ya que facilita un mayor alcance a posibles clientes que deseen conocer y adquirir el producto.

- **Marketing offline**

Este marketing se centra en canales tradicionales como la televisión, la radio, la prensa impresa, volantes publicitarios, estos últimos son los que se desea utilizar, la razón para utilizarlos es para distribuirlos por toda la ciudad de Riobamba y sus alrededores, por medio de estos podremos dar a conocer nuestro producto a una mayor afluencia de personas, los volantes serán repartidos en mercados, calles transitadas, supermercados entre otros.

Personas

La industrializadora contara con varios colaboradores para su adecuado funcionamiento, entre las personas que están directamente relacionadas están los proveedores, acreedores, empelados,

vendedores; mientras que las personas que están indirectamente relacionadas son los clientes y compradores. Todos ellos ayudaran a la industrializadora a las decisiones que tomara en beneficio al servicio de nuestros clientes.

5.1.1.7. *Proceso de comercialización*

Es el plan que va desarrollar la empresa para la comercialización del producto a crear mediante canales dentro de un periodo determinado.

Canales de distribución

Son usados para que el producto pueda llegar a los comerciantes de manera directa o indirecta a través de intermediarios ya sean minoristas o mayoristas que se encuentre dentro del mercado como agentes mercantiles

Los siguientes canales de distribución son adecuados para la comercialización del producto:



Ilustración 5-7: Canales de distribución

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

En base a lo analizado Riqueza Andina tendrá tres tipos de comercialización que son el canal de distribución directa y el canal de distribución mayorista, estos canales dependerán netamente de la capacidad de producción que tenga la industrializadora, esto nos ayudara a mejorar el nivel de distribución del producto para poder llegar a una mayor parte del mercado.

5.1.2. Estudio Técnico

5.1.2.1. Tamaño del proyecto

Hace referencia a la capacidad instalada que se necesitara para las máquinas que nos ayudaran con el procesamiento de la materia prima en la industrialización del producto final, por lo tanto, el tamaño, nos ayudara a saber cuál es el espacio que tenemos para distribuir y cumplir con las metas de producción.

5.1.2.2. Capacidad instalada

Mediante esta se establece el mayor nivel de producción que se pueda generar para una determinada maquinaria, y de esta manera saber la cantidad de unidades que se puede producir anualmente.

Para el inicio del proceso de producción primero debemos receptor 40 libras de materia prima, se inicia con el proceso de selección en donde alrededor del 20% se descartara del proceso, posteriormente se realizara el lavado y pelado de la papa seleccionada, en el cual se pierde un 5% del peso bruto del producto, en el transcurso de la industrialización cuando se realiza el proceso de rebanar también existe una pérdida del 0,5%, por lo que al final se empleara tan solo 30,25 libras para el proceso de elaboración de las fundas de papa.

Las papas pasan del rebanado a un segundo lavado para retirar el almidón que se adhiere entre las rodajas de papar, continua mediante la banda transportadora hasta llegar a la freidora en donde se fríen las rodajas durante tres minutos, para posteriormente ir al sazonado y por último a la máquina empacadora, en donde al finalizar el proceso se consiguen 274 fundas de papa cada hora, el número de unidades producidas dependerán de las horas trabajadas por la máquina.

Tabla 5-13: Plan de producción anual

Capacidad producida	Unidad diaria	Unidad semanal	Unidad mensual	Unidad anual
Snack de papa (50 gr)	1.922,56	9.612,81	38.451,26	461.415,09

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

De acuerdo a la información obtenida de las encuestas realizadas a los consumidores el 76% les gustaría adquirir un nuevo snack de papa, anualmente la producción será de 461.415 fundas de papas de 50 gramos.

5.1.2.3. Localización del proyecto

La localización de la infraestructura de la industrializadora y comercializadora se encuentra en un lugar estratégico, ya que tiene libre acceso a las vías y servicios básicos, además de que tiene fácil accesibilidad para los productores de papa como para los consumidores.

Macro localización



Ilustración 5-8: Macro localización

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

En el país de Ecuador, en la provincia de Chimborazo se ubica Industrializadora Riqueza Andina llamada gracias al producto estrella que se desea transformar, ya que aporta una variedad de nutrientes y beneficios a la alimentación de las personas.

Los factores que se analizaron para la ubicación es que se encuentra en pleno centro de la sierra donde el cultivo de papa es muy producido por las familias agricultoras del sector, se analiza el clima el tiempo de producción y la ubicación para poder llegar de una manera más efectiva a los consumidores.

Meso localización

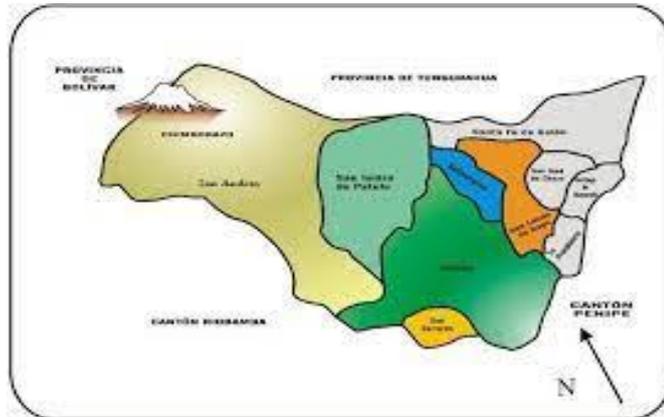


Ilustración 5-9: Meso localización

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

La industrializadora pertenecerá al cantón Guano uno de los 10 cantones de la provincia de Chimborazo, este cantón es el más cercano a la ciudad de Riobamba lo que resulta beneficioso para la comercialización del producto, puesto que el traslado del producto terminado es mucho hacia los lugares en los que se venderán los snacks de papa.

Guano es uno de los cantones en donde el cultivo de papa es una de las principales fuentes de ingresos para los habitantes, razón por la cual se focalizo la investigación en este cantón.

Micro localización

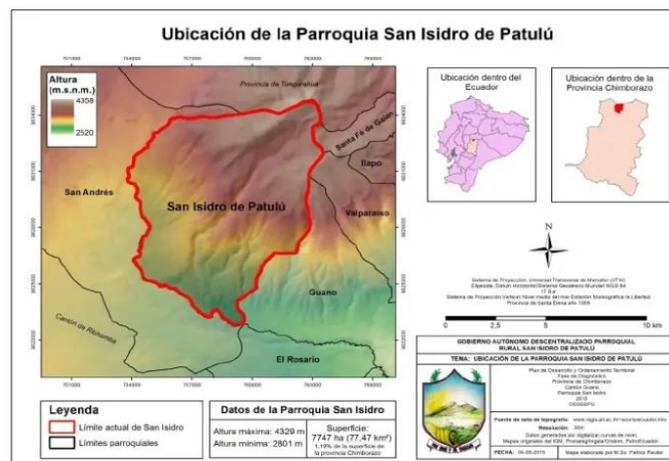


Ilustración 5-10: Mapa de la parroquia San Isidro

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.



Ilustración 5-11: Micro localización

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Su ubicación específica es en la comunidad de Cochapamba, parroquia San Isidro, cantón Guano, provincia de Chimborazo, en la Vía Panamericana Norte junto a la entrada a la comunidad, esta ubicación es específica y apropiada según estudios de los factores como el ambiente y los cultivos de papa.

Esta ubicación fue determinada de manera estratégica debido a las vías de acceso por lo cual la entrada y salida de los productos será de manera cómoda y segura para los clientes.

5.1.2.4. Ingeniería del proyecto

En esta etapa se va a establecer los recursos necesarios para poder comenzar con las actividades que se requieren dentro de la industrializadora y comercializadora, como la construcción del galpón, la maquinaria, entre otros equipos necesarios para la producción.

Distribución y diseño de planta

Tabla 5-14: Distribución de planta

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MEDIDA
Muelle de recepción y entrega	m^2	15
Bodega de materia prima	m^2	30
Bodega de producto terminado	m^2	30
Bodega de insumos	m^2	20
Sala de maquinas	m^2	10
Área de producción	m^2	200
Oficina	m^2	30
Baño	m^2	15
Parqueadero	m^2	50
TOTAL	m^2	350

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

La industrializadora Riqueza Andina cuenta con un terreno de 1000 m², en la cual se construirá un galpón a base de estructura metálica de 350 m², la infraestructura contará con todos los espacios y ambientes necesarios para la adecuada producción del producto a realizar:

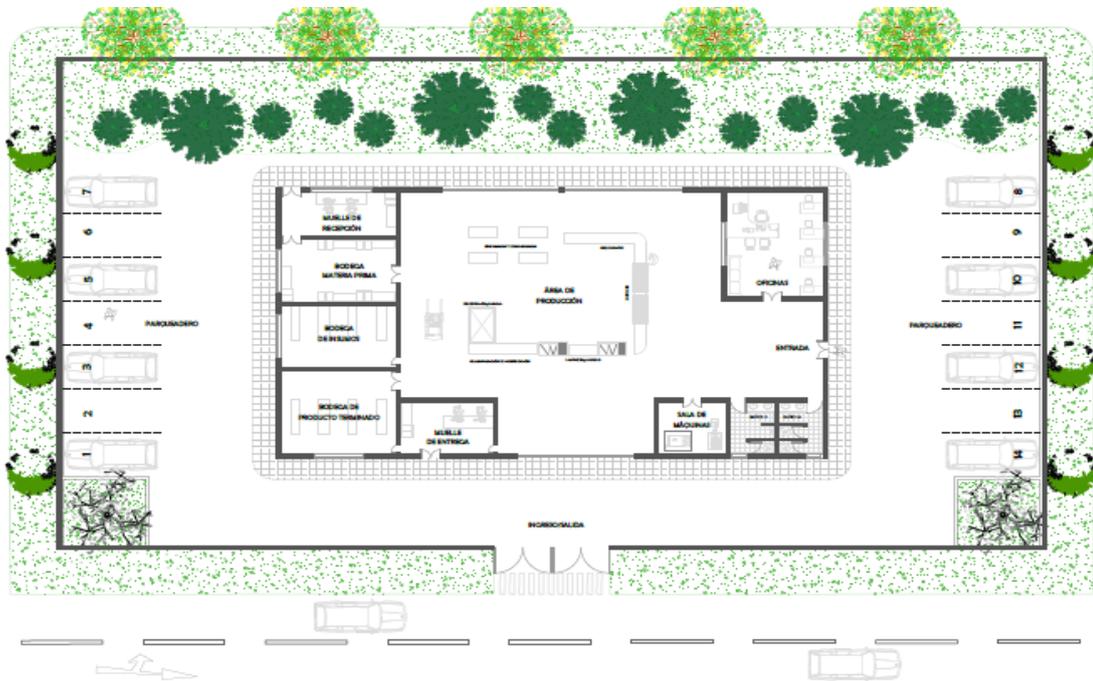


Ilustración 5-12: Layout de la industrializadora

Fuente: AutoCAD, 2023.

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.2.5. *Proceso de la compra de materia prima*

El proceso de la compra de la materia prima está compuesto por 5 pasos importantes para adquirir los quintales de papa, los cuales siguen una secuencia que se presentan a continuación:

1. **Comparación de precios en las papas:** Se maneja proformas de precios para la adquisición de las papas de manera semanal.
2. **Selección del proveedor:** Seleccionar al productor o productores que nos entregaran la mercadería.
3. **Recepción de mercadería:** Receptar la mercadería de la proforma ganadora según las características y el precio aceptado.
4. **Pago de Transporte de mercadería:** Se entrega el dinero acordado por la compra y se transporta la mercadería a la industrializadora.
5. **Almacenamiento:** Al llegar a la industrializadora se coloca la mercadería en un lugar seco y fresco no mayor a 30 grados para mantener fresco el producto, hasta que llegue la hora de usarlo.

Flujograma de la compra de materia prima.

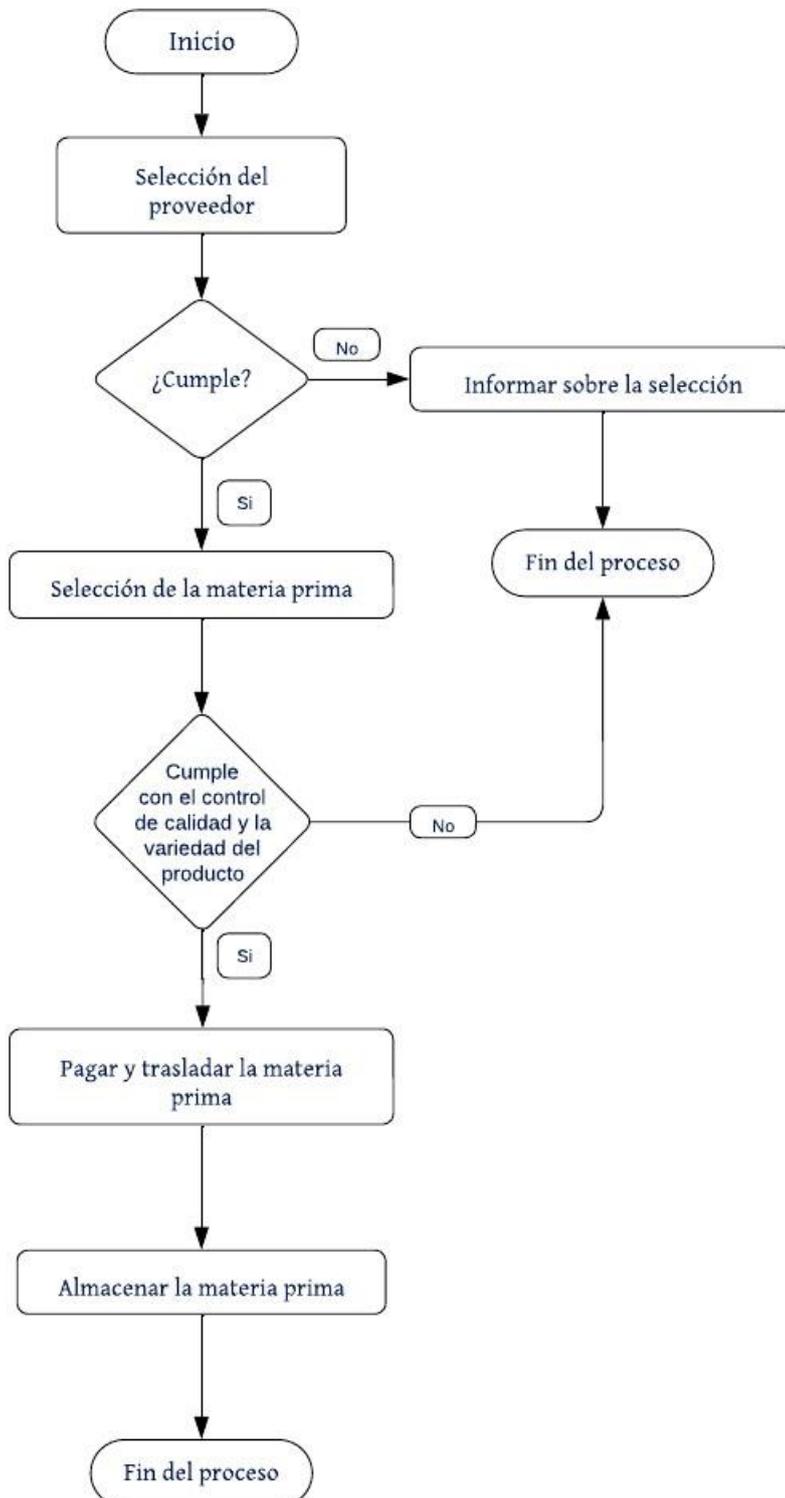


Ilustración 5-13: Flujograma de la compra de la materia prima

Fuente: Lucid chart Software de diagramas, 2023.

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.2.6. *Proceso de producción*

El proceso de la producción para los snacks de papa está conformado por 10 pasos importantes, los cuales siguen una secuencia de operación que conlleva a obtener un producto final, mismo que se presentan a continuación:

1. **Recepción:** Tras realizar la recepción de la materia prima, se selecciona el producto que reúne las características necesarias como el tamaño y la forma, seguidamente se realiza una prueba rápida de fritura.
2. **Lavado:** Se lo realiza solamente con agua, ya que no es necesario utilizar otros productos como el cloro o detergente, en este paso se elimina la papa dañada o de forma inadecuada, se realiza un último enjuague antes de mandar las papas a la peladora.
3. **Pelado:** Usualmente se lo realiza con máquinas rotatorias con discos de carburando, por esta razón es que el pelado es abrasivo, para eliminar la cascara se usa agua haciendo el proceso más rápido.
4. **Repasado:** Luego del pelado se utiliza una navaja o cuchillo para retirar manualmente los ojos de la papa, y aquello trozos de cascara que no hayan sido eliminados en el pelado.
5. **Cortado en rodajas:** Se realiza con máquinas que pueden ser manuales o eléctricas, para obtener los chips de papa del mismo grosor.
6. **Segundo lavado:** Este lavado se lo realiza por dos razones: a) eliminar el almidón que hace que las papas se adhieran entre los chips de papa al momento de la fritura, b) para evitar el pardeamiento enzimático que se produce después del corte.
7. **Fritura:** En freidoras continuas o por módulos se calienta el aceite en donde se encuentran las coladeras metálicas que contienen a las papas, después de un tiempo se retira las coladeras una vez que las papas hayan alcanzado el punto deseado y se escurre el aceite en exceso. El aceite generalmente es reutilizado luego de quitar todas las impurezas que se hayan quedado.
8. **Sazonado:** En esta etapa se aplica sal o saborizantes en polvo de ser el caso
9. **Empacado:** Se procede a pesar el producto en fundas de 50 gramos teniendo en cuenta el empaque laminado para evitar el enranciamiento de las grasas y de esta manera mantener el producto en buen estado.
10. **Almacenado:** Las fundas de papa que estén debidamente selladas pasan a ser almacenadas en las bodegas para su posterior entrega o envío.

Flujograma del proceso de producción

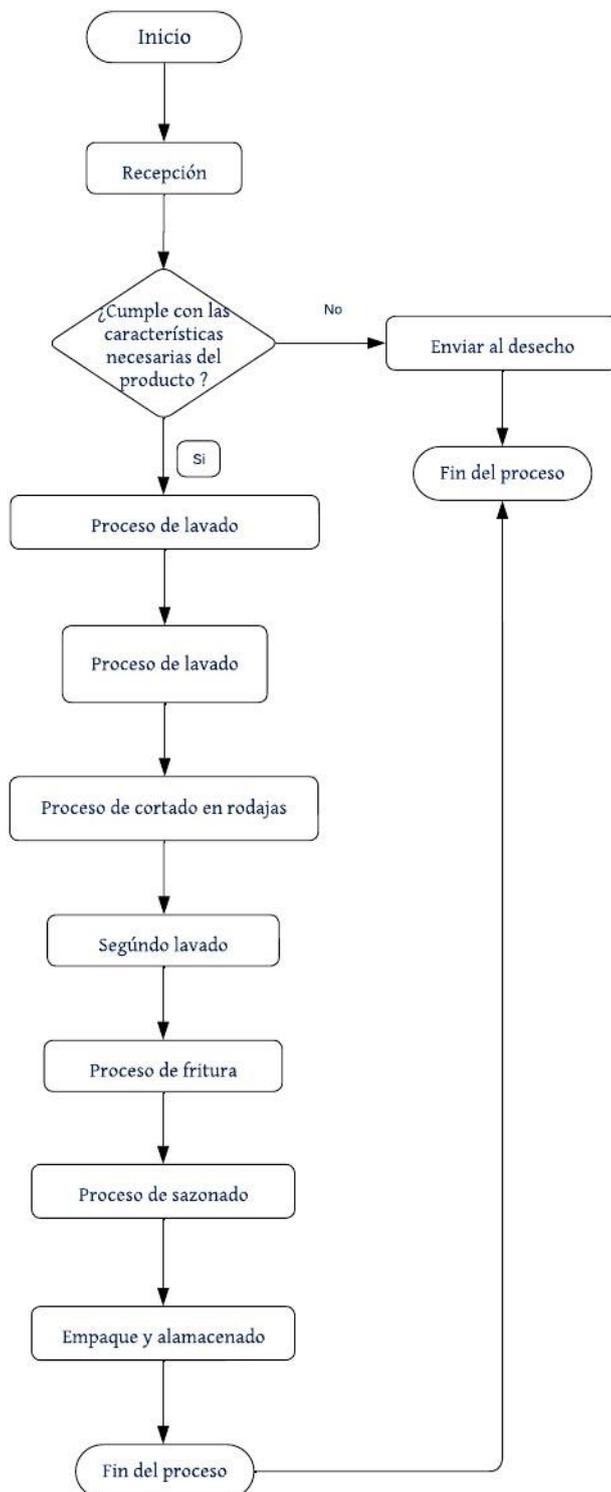


Ilustración 5-14: Flujograma del proceso de producción

Fuente: Lucid chart Software de diagramas, 2023.

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.2.7. *Proceso de comercialización*

Una vez que se han definido los canales de distribución y el plan de marketing para promocionar el producto, se inicia la venta de las fundas de papa. El proceso de comercialización, al igual que el de producción, consta de varios pasos que requieren una gestión y distribución apropiadas del producto en el marco del proceso de mercadeo.

- 1. Orden de compra:** Los clientes realizarán sus órdenes mediante llamadas telefónicas, redes sociales, los vendedores deberán estar capacitados para vender el producto y dar a conocer el precio producto y beneficios que poseen los clientes por su compra.
- 2. Inventario de existencias:** Mantener en bodega el producto permitirá la posibilidad de ofrecer de manera inmediata y sin inconvenientes el pedido solicitado por el cliente, además de que poseer un inventario impide que exista escasez del producto.
- 3. Confirmar la compra del producto:** Una vez se confirme que existe el producto en bodega se procede a confirmar la compra por el producto solicitado, en caso de que no exista el producto en bodegas se acordara con el cliente una posterior entrega.
- 4. Factura de la compra:** Una vez confirmada la compra se precederá a facturar la compra realizada por el cliente.
- 5. Confirmar el pago de la compra:** En el mismo instante de la entrega de la factura se realizará el cobro por la compra realizada.
- 6. Entrega del producto:** Por último, se entregará el producto acordado al cliente.

Flujograma del proceso de comercialización

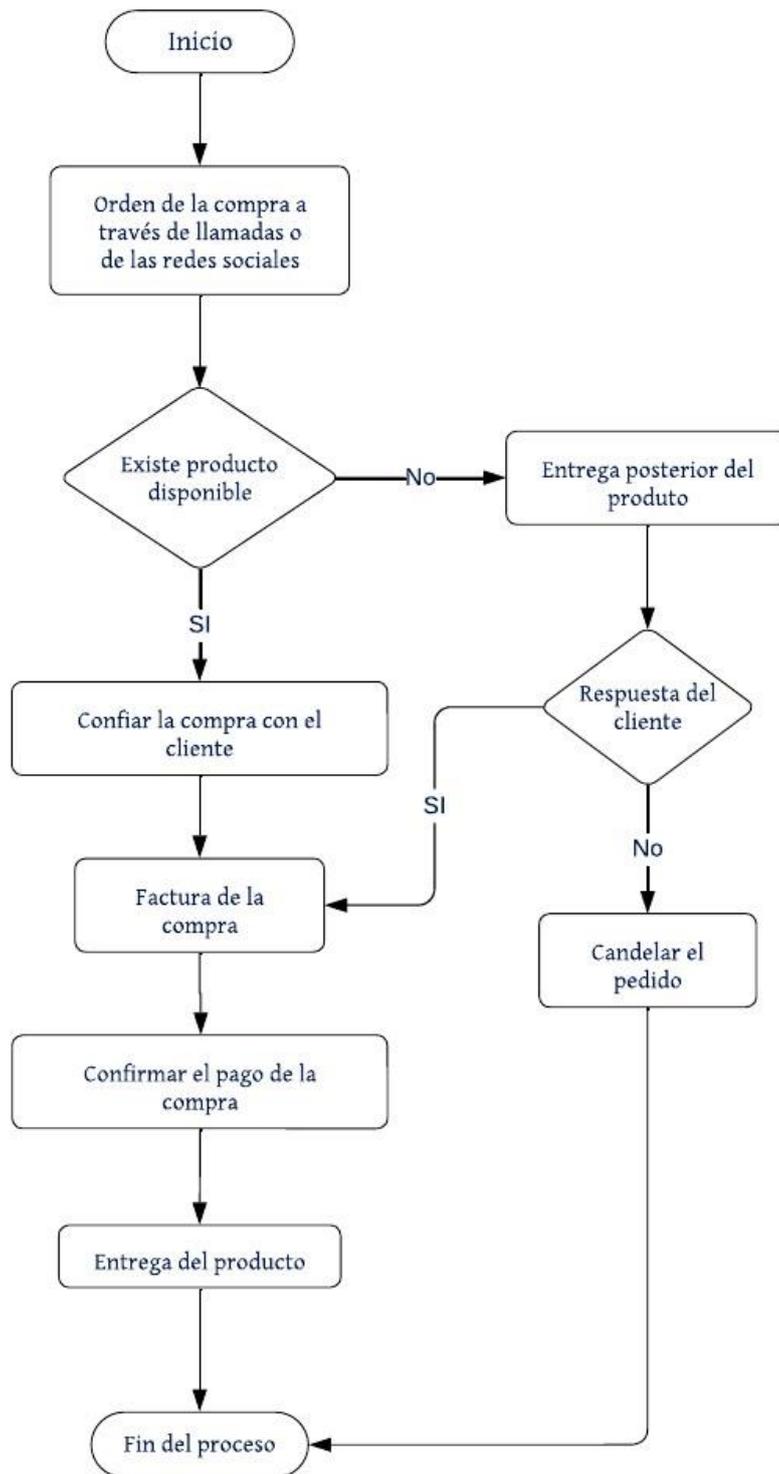


Ilustración 5-15: Flujograma del proceso de comercialización

Fuente: Lucid chart Software de diagramas, 2023.

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Maquinaria y equipos del proceso

1. Clasificador de alimentos

Usado para la clasificación basado en el tamaño de las papas. Las papas se dejan caer a través de una correa de silicona en el cuerpo de un canal receptor, donde se dirigen hacia una abertura específica y se descargan a través de un puerto de guía de material.



Ilustración 5-16: Clasificador de alimentos

Fuente: Exproes, 2023

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-15: Clasificador de alimentos

Proceso	Clasificador de alimentos
Nombre del equipo	Clasificador de barra rodante
Capacidad (kg/h)	600-800 kg/h
Dimensiones (largo, ancho, alto)	2100*600*1000mm
Potencia	0,37kw

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

2. Máquina de lavado y pelado de la papa

Esta máquina nos ayuda con la limpieza, pelado y destilado de papas implica el uso de un cepillo duro y otro suave para minimizar cualquier daño excesivo a las materias primas. La máquina cuenta con un dispositivo de pulverización automático que garantiza una limpieza y pelado completos. Además, incorpora medidas de protección como el control de sobrecalentamiento y la prevención de fugas del motor, lo que hace que su operación sea segura y conveniente.



Ilustración 5-17: Lavadora y peladora de papa

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-16: Lavadora y peladora de papa

Proceso	Lavadora y peladora
Nombre del equipo	Pelador y rebanadora
Capacidad (kg/h)	800 kg/h
Dimensiones (largo, ancho, alto)	1600x730x840mm
Potencia	1,1kw

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

3. Cortadora y rebanadora de papa

Las papas atraviesan cuchillas que determinan el grosor del corte. Estas cuchillas deben ser retiradas y revisadas por el personal, y sus medidas y tipos de corte se ajustan según las preferencias del consumidor.



Ilustración 5-18: Cortadora y rebanadora de papa

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-17: Cortadora y rebanadora de papa

Proceso	Cortadora y rebanadora
Nombre del equipo	Cortadora de papa multifuncional
Capacidad (kg/h)	600 kg/h
Dimensiones (largo, ancho, alto)	730x590x920mm
Potencia	0,75 kW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

4. Cinta transportadora

La cinta transportadora está hecha de acero inoxidable 304/316 de calidad alimentaria, permite controlar la alimentación en una o más ubicaciones y puede interactuar fácilmente con varios tipos de dispositivos de alimentación.



Ilustración 5-19: Cinta transportadora

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-18: Cinta transportadora

Proceso	Cinta transportadora
Nombre del equipo	Transportador de cinta de cadena
Capacidad (kg/h)	300kg/h
Dimensiones (largo, ancho, alto)	400x500x900mm
Potencia	1,1 KW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5. Vibrador

Tiene una gran mesa que puede deshidratar/deshidratar muchas rodajas de papa al mismo tiempo. Se utiliza principalmente para eliminar el agua superficial y el aceite de las rodajas de papa mediante el uso de un sistema de vibración.



Ilustración 5-20: Máquina vibratoria

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-19: Máquina vibratoria

Proceso	Máquina Vibratoria
Nombre del equipo	Máquina secadora de deshidratación de patatas fritas
Capacidad (kg/h)	380kg/h
Dimensiones (largo, ancho, alto)	1800*1300*1100mm
Potencia	1,5 kW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

6. Máquina de lavado por burbujas

Se utiliza para lavar la fécula de papa y evitar que esta caiga en el aceite, las papas están completamente sumergidas en agua para evitar que se quemen demasiado de manera que los chips conserven el color dorado.



Ilustración 5-21: Máquina de lavado por burbujas

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-20: Máquina de lavado por burbujas

Proceso	Máquina de lavado por burbujas
Nombre del equipo	Lavadora de burbujas
Capacidad (kg/h)	600-800 KG/H
Dimensiones (largo, ancho, alto)	2250*900*1500mm
Potencia	3,0 KW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

7. Máquina de escaldado

Los chips de papa son introducidos en un extremo del tambor y, gracias a una espiral colocada en su interior, avanza sumergido en el agua hasta llegar al otro extremo. La velocidad de rotación se controla mediante un variador electrónico, lo que permite al operador ajustar el tiempo que el artículo permanece en el agua caliente.



Ilustración 5-22: Máquina de escaldado

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-21: Máquina de escaldado

Proceso	Máquina de escaldado
Nombre del equipo	Máquina de blanqueo de vegetales
Capacidad (kg/h)	600-800 KG/H
Dimensiones (largo, ancho, alto)	3600*1000*1300mm
Potencia	3.5KW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

8. Freidora

La máquina cuenta con una bandeja alargada que alberga el aceite de fritura y un transportador de cinta metálica que mueve el producto de un extremo al otro. Un mecanismo flotante mantiene automáticamente el nivel de aceite, reponiéndolo a medida que se consume y controlado por el operador. Además, un termostato ajustado por el operador y controlado por un quemador mantiene la temperatura del aceite constante.

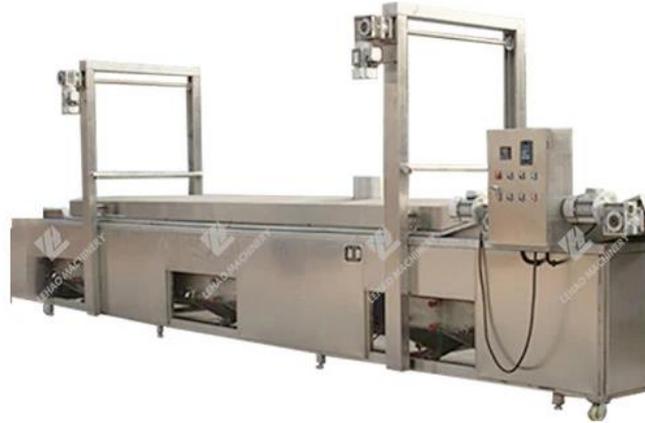


Ilustración 5-23: Freidora

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-22: Freidora

Proceso	Máquina freidora
Nombre del equipo	Máquina Freidora eléctrica continua
Capacidad (kg/h)	300KG/H
Dimensiones (largo, ancho, alto)	2200*1850*1600mm
Potencia	0,75KW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

9. Máquina de condimento

La máquina de condimentos de mezcla se utiliza para mezclar, sazonar y secar muchos tipos de alimentos. El ángulo giratorio y la posición para la carga y descarga es ajustable, lo que permite satisfacer los requisitos de diferentes alimentos.



Ilustración 5-24: Máquina de condimento

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-23: Máquina de condimento

Proceso	Máquina de condimento
Nombre del equipo	Máquina de condimento de alimentos
Capacidad (kg/h)	600 KG/H
Dimensiones (largo, ancho, alto)	1650* 1650 * 2300 mm
Potencia	0,75 kW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

10. Empacadora

La máquina de pesaje y envasado al vacío se utilizará para varios productos alimenticios, como frutas, verduras y productos congelados. Está equipada con sensores digitales que mejoran la velocidad y la precisión, y puede trabajar con diferentes pesos requeridos para el envasado.



Ilustración 5-25: Máquina empacadora

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-24: Máquina empacadora

Proceso	Máquina empacadora
Nombre del equipo	Máquina empacadora y selladora
Capacidad (kg/h)	600 KG/H
Dimensiones (largo, ancho, alto)	1080*1300*1400mm
Potencia	1.0kW

Fuente: Exproes, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.3. Estudio Administrativo

En esta etapa intervienen aquellos componentes que conforman la filosofía de una empresa, esto nos ayudara ver las características que posee la organización y su visión dentro del merco o hacia donde desea llegar.

5.1.3.1. Nombre de la Industrializadora

“RIQUEZA ANDINA” es una industrializadora y comercializadora de derivados de papa, su nombre se divide en dos partes la primera “Riqueza” se debe a los nutrientes y beneficios que este tubérculo aporta a las personas, mientras que “Andina” es otorgado ya que este producto es uno de los más representativos en los cultivos andinos de nuestro país.

5.1.3.2. Logotipo de la industrializadora y comercializadora



Ilustración 5-26: Logotipo de la Industrializadora y Comercializadora

Fuente: Bing Imagen Creator, 2023

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Los colores que se muestran en el logotipo fueron seleccionados por la siguiente razón:

Café: El color café está asociada con la calidez, neutralidad, seguridad, y fiabilidad, estas características representan la manera en la que la industrializadora tratara a sus clientes.

Amarrillo: El color amarillo representa la creatividad, la inspiración y las nuevas ideas, mediante este color la industrializadora y comercializadora desear llegar a ser uno de los pioneros en la comercialización e industrialización de la papa.

Verde: El color verde representa la naturaleza, en esta ocasión a la agricultura, con este color se desea demostrar que la industrializadora y comercializadora es amigable con el medio ambiente además de buscar la innovación en sus procesos.

Azul: El color azul significa la seguridad, serenidad, eficiencia y calma, con este color la industrializadora y comercializadora desea mostrarse ante sus clientes como una organización confiable y segura, además de aportar seguridad a sus socios y proveedores.

Rojo: El color rojo representa la fuerza, energía, importancia y el poder que una empresa puede llegar a tener dentro de un mercado competitivo.

5.1.3.3. *Slogan del snack de papa*

“El Crunch que le faltaba a tu vida”

5.1.3.4. *Misión*

Contribuir al desarrollo sostenible de la industria de derivados de la papa, siendo una industrializadora pionera en la parroquia promoviendo la excelencia en la comercialización e industrialización de este importante producto agrícola. Trabajando con integridad, responsabilidad social y compromiso ambiental, anhelando ser reconocidos como un referente en el mercado, tanto por la calidad de nuestros productos como la contribución al bienestar de las comunidades benefactoras y el medio ambiente.

5.1.3.5. *Visión*

Ser una empresa líder al año 2028 en la industrialización y comercialización de papa a nivel local y nacional diferenciándonos de los demás derivados de papa, crenado los mejores productos que se ofrecen a nuestros clientes facilitando el comercio justo dentro de la sociedad a la que pertenecemos.

5.1.3.6. *Objetivos institucionales*

- Ser una de las marcas que lideren los mercados locales y nacionales.
- Implementar una cultura sostenible en el consumo de los snacks de papa.
- Superar a la competencia de productos similares en las ventas anuales.
- Incrementar el margen anual de ingresos de forma responsable y proactiva
- Ofrecer alternativas más saludables a los consumidores de snacks de papa bajo una tendencia verde.
- Aumentar la tendencia de consumo de snacks de papa de manera innovadora y responsable.

5.1.3.7. *Políticas empresariales*

Políticas generales

- Garantizar la producción y comercialización de productos de papa cumpliendo con los más altos estándares de calidad.

- Realizar auditorías internas de manera periódica para poder evaluar y mejorar los estándares de calidad del producto.
- Cumplir con las normativas y estándares de calidad establecidos por las autoridades pertinentes.
- Implementar controles de calidad en todas las etapas del proceso de producción del producto.
- Crear un buen ambiente laboral en todas las áreas de la industrializadora para mejorar el rendimiento.
- Implementar prácticas de higiene y saneamiento en todas las áreas de producción de la industrializadora.
- Realizar limpieza en cada una de las áreas de producción de la industrializadora antes de cerra.
- Capacitar al personal en cuanto a prácticas seguras de manipulación de alimentos se refiera para entregar productos de alta calidad.

Políticas Administrativas

- Definir roles y responsabilidades para cada uno de los empleados de la industrializadora.
- Mantener una jerarquía organizativa determinada dentro de la empresa.
- Actualizar la estructura organizativa según las necesidades que se presenten dentro de la industrializadora.
- Ofrecer programas de capacitación y desarrollo profesional y de esta forma mejorar el rendimiento de los empleados.
- Establecer políticas claras para la evaluación del desempeño personal en cada una de las áreas de la empresa.
- Seleccionar proveedores basándose en criterios de calidad y confiabilidad según sea requerido por ala industrializadora.
- Negociar contratos claros y justos con los posibles empleados a contratar.
- Evaluar regularmente el producto entregado por los proveedores.
- Establecer estándares de calidad y procesos de control dentro del área de producción.

Políticas de pago

- Los términos de pago se establecerán con cada proveedor antes de la firma del contrato. Estos términos pueden contener pagos a 30, 60 o 90 días después de la recepción de la factura.
- Todas las facturas que sean emitidas a los clientes deberán tener información detallada sobre los productos, cantidades, precios unitarios y cualquier otro cargo relevante.

- Se ofrecerá descuentos a los clientes que opten por pagos adelantados, animando así la puntualidad en los pagos y mejorando de esta manera la gestión en el flujo de efectivo.
- Los proveedores tienen presentar facturas detalladas y precisas, con la información necesaria para el adecuado procesamiento del producto.
- Antes realizar un crédito al cliente, se realizará una evaluación de riesgos crediticios, para proteger el producto a ser entregado. Los límites de crédito se establecerán de acuerdo con la capacidad financiera que posee el cliente.

5.1.3.8. *Análisis del FODA*



Ilustración 5-27: Análisis FODA

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.3.9. *Estudio organizacional*

El estudio organizacional identifica los elementos referentes a la estructura y las herramientas operativas que se debe tener en cuenta en la industrializadora. Incluye la elaboración de un organigrama estructural y un organigrama funcional, que integran las distintas áreas

departamentales de la organización, además de abordar la elaboración de manuales de funciones individuales para cada empleado dentro de la empresa, así como los aspectos legales pertinentes asociados con la organización.

Organigrama estructural

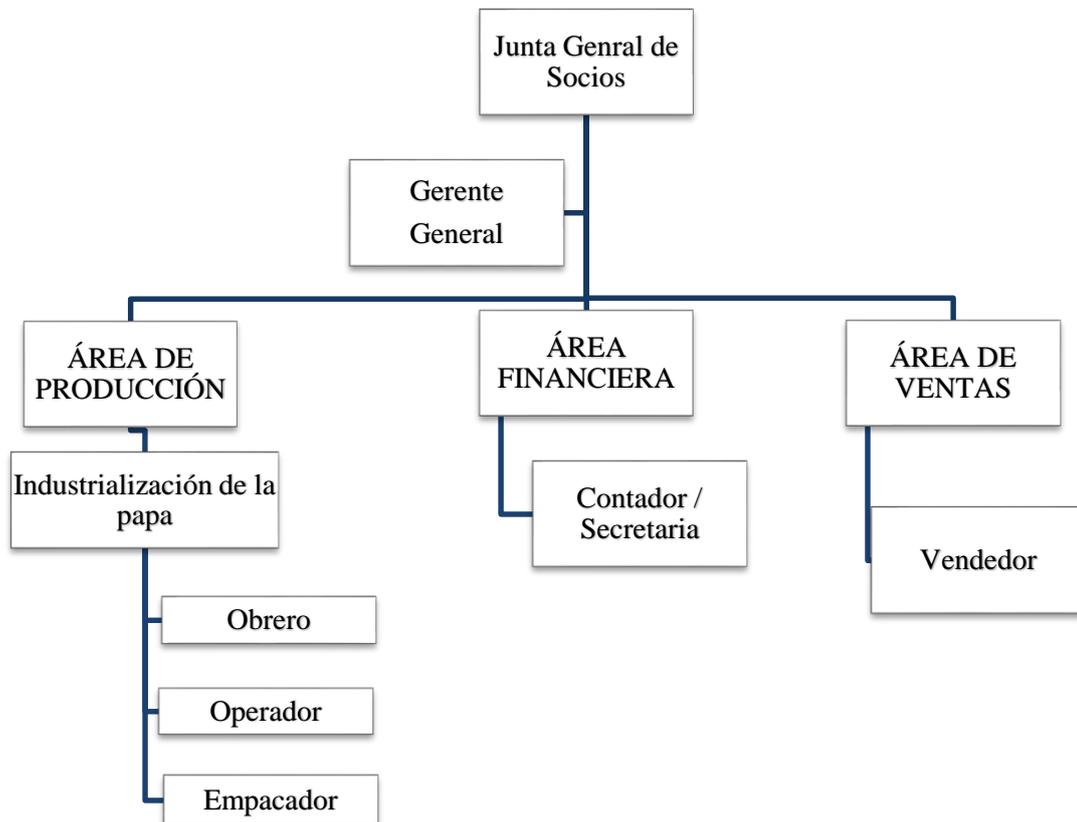


Ilustración 5-28: Organigrama estructural

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Organigrama funcional

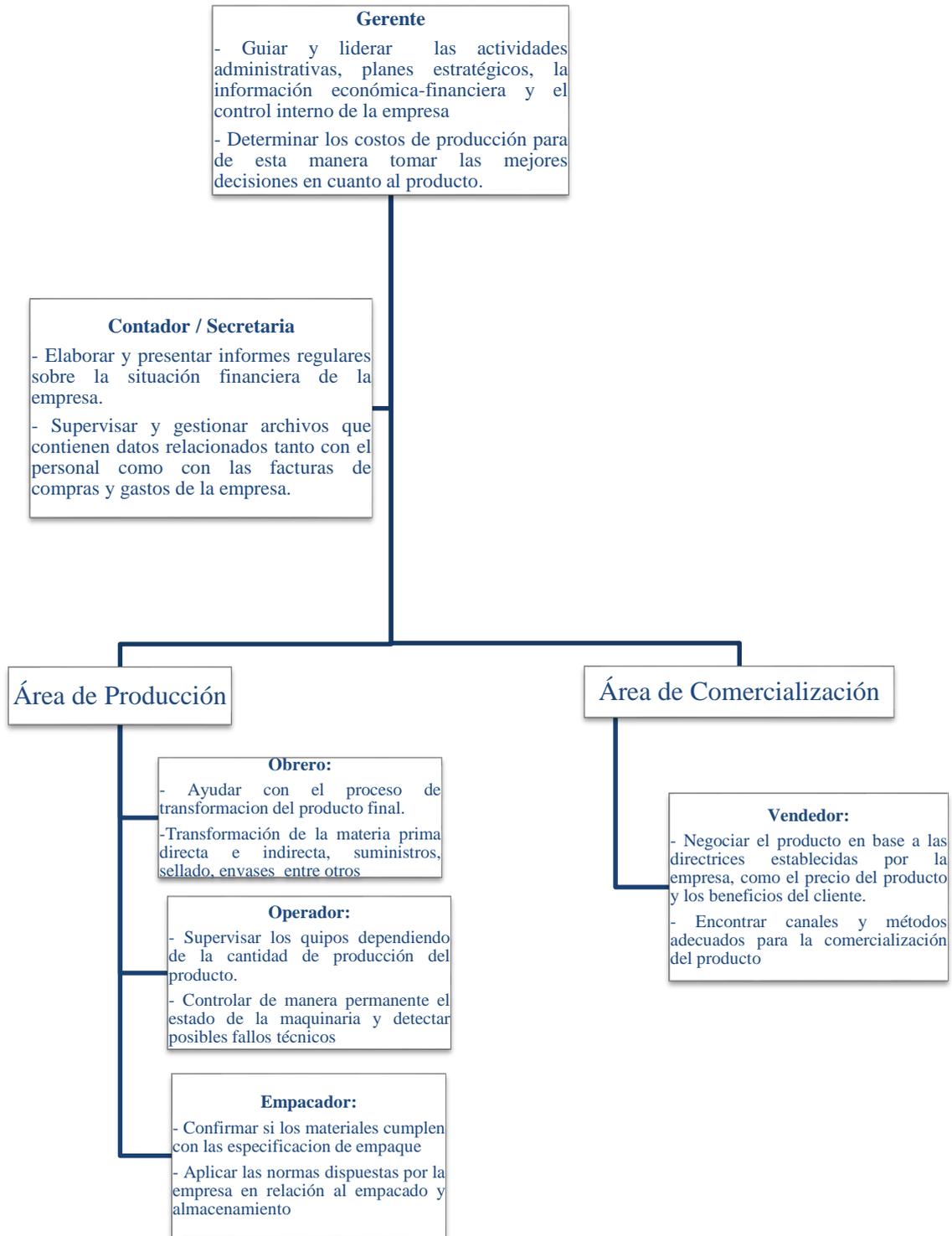


Ilustración 5-29: Organigrama funcional

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Manual de funciones

El manual de funciones describe las posiciones y las responsabilidades que los empleados de "Riqueza Andina" deben asumir. El objetivo es que los colaboradores estén informados acerca de las tareas que deben llevar a cabo y también promover el desarrollo de sus habilidades, conocimientos y capacidades individuales.

Tabla 5-25: Funciones del Gerente

 MANUAL DE FUNCIONES DE RIQUEZA ANDINA	
CÓDIGO	001
NOMBRE DEL CARGO	Gerente General
LUGAR HABITUAL DEL TRABAJO:	Oficina
CARGOS SUBORDINADOS DIRECTOS	Supervisor de control de calidad, operarios, obreros, empacador, vendedor y distribuidor
NUMERO DE PERSONAL QUE DESEMPEÑA EL CARGO	1
NATURALEZA DEL PUESTO	Guiar y liderar las actividades administrativas, planes estratégicos, la información económica-financiera y el control interno de la empresa para identificar las fortalezas y debilidades de la misma.
FUNCIONES	
Planificación	<p>Desarrollar objetivos y metas a corto y largo plazo para la industrializadora.</p> <p>Establecer estrategias para alcanzar los objetivos propuestos y asignar recursos eficientemente.</p> <p>Definir la misión y visión de la empresa</p> <p>Aplicar las políticas determinadas dentro de la empresa</p>
Analizar la información financiera-económica, así como supervisar las actividades de la empresa	<p>Supervisar y evaluar el desempeño del equipo en el área productiva.</p> <p>Implementar medidas correctivas cuando sea necesario para garantizar el cumplimiento de objetivos.</p> <p>Evaluar información y datos para tomar decisiones.</p> <p>Control del pago de los inversores.</p>
Gestionar los recursos y los canales de la empresa	Establecer canales efectivos de comunicación dentro de la organización.

	<p>Facilitar y gestionar procesos de cambio dentro de la organización.</p> <p>Administrar eficientemente los recursos disponibles, como el tiempo, el presupuesto y el personal.</p> <p>Optimizar la asignación de recursos para maximizar la productividad.</p>	
Controlar los pagos de la empresa	<p>Inspeccionar el pago a los proveedores y el cobro a los clientes por el producto.</p> <p>Supervisar sueldos y liquidaciones</p>	
REQUERIMIENTOS		
Conocimientos generales	<p>Ing. en Administración de Empresas o Ing. en Finanzas</p> <p>Conocimiento en habilidades gerenciales, administrativas y financieras de una empresa industrial</p>	
Capacidades operativas	<p>Responsabilidad para la toma de decisiones sobre de acuerdo con las actividades y procesos que se desarrollen, además de tener control sobre las actividades internas.</p>	
Habilidades o capacidad interpersonales	<p>Responsable</p> <p>Organizado</p> <p>Liderazgo</p> <p>Trabajo en equipo</p>	
Nombres y Apellidos	Cargo	Firma

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-26: Funciones del Contador

 MANUAL DE FUNCIONES DE RIQUEZA ANDINA		
CÓDIGO	002	
NOMBRE DEL CARGO	Contador/ secretario	
LUGAR HABITUAL DEL TRABAJO:	Oficina	
CARGOS SUBORDINADOS DIRECTOS	Gerente General	
NUMERO DE PERSONAL QUE DESEMPEÑA EL CARGO	1	
NATURALEZA DEL PUESTO	Elaborar y presentar informes regulares sobre la situación financiera de la empresa, así como el correcto funcionamiento del área contable de la empresa.	
FUNCIONES		
Gestión de impuestos	Calcular y presentar declaraciones de impuestos tanto para la empresa como para los empleados, además de llevar toda la información, reportes o documentos que requiera el SRI.	
Control de estados financieros	Preparar estados financieros, como el balance general, el estado de resultados y el flujo de efectivo. Realizar y entregar informes periódicos de los estados financieros de la empresa.	
Facturación	Realizar un control de las facturas elaboradas por la industrializadora y verificar que consten como comprobantes electrónicos.	
Gestionar la nomina	Administrar el proceso de nómina, asegurando que los empleados reciban salarios precisos y oportunamente, y cumplir con las obligaciones legales relacionadas con los salarios.	
REQUERIMIENTOS		
Conocimientos generales	Ing. Contabilidad y auditoría Conocer y usar correctamente los sistemas contables. Manejar debidamente herramientas informáticas como Word y Excel. Conocer los procedimientos contables de una empresa industrial	
Capacidades operativas	Organizar y revisar estados financieros y facturas Llevar archivos y respaldos de información Controlar el registro de información de los empleados de la empresa.	
Habilidades o capacidad interpersonales	Responsable Organizado Puntualidad Amabilidad	
Nombres y Apellidos	Cargo	Firma

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-27: Funciones del Operador

 MANUAL DE FUNCIONES DE RIQUEZA ANDINA		
CÓDIGO	003	
NOMBRE DEL CARGO	Operador	
LUGAR HABITUAL DEL TRABAJO:	Planta productiva	
CARGOS SUBORDINADOS DIRECTOS	Inspector de calidad	
NUMERO DE PERSONAL QUE DESEMPEÑA EL CARGO	1	
NATURALEZA DEL PUESTO	Controlar de manera permanente el estado de la maquinaria y detectar posibles fallos técnicos, dar mantenimiento al equipo de planta y cumplir con los objetivos del proceso de producción.	
FUNCIONES		
Manejar y supervisar la maquinaria para lograr una producción eficiente y efectiva	Manejar y operar maquinaria o equipos específicos, como máquinas industriales, vehículos, sistemas informáticos, entre otros. Supervisar y monitorear el funcionamiento de equipos, sistemas o procesos para garantizar un rendimiento eficiente y seguro. Identificar y abordar problemas operativos, realizando ajustes o notificando a los supervisores según sea necesario.	
Control de inventarios y registros de la producción	Mantener registros precisos de las operaciones realizadas, como tiempos de producción, cantidades producidas y cualquier otro dato relevante. Inspeccionar productos o materiales durante el proceso de producción para garantizar la calidad y detectar posibles defectos. Controlar y gestionar inventarios de materiales o productos, asegurando una adecuada disponibilidad para las operaciones.	
REQUERIMIENTOS		
Conocimientos generales	Ing. Industrial en proceso de automatización Conocimiento en mecánica, tecnología y electricidad Revisión y mantenimiento de maquinarias y equipos	
Capacidades operativas	Manejo de herramientas automatizadas y electrónicas Solucionar fallas inesperadas en los equipos o maquinaria Manejar adecuadamente la maquinaria y equipo de la industrializadora	
Habilidades o capacidad interpersonales	Responsable Organizado Programar y ordenar sus tareas específicas	
Nombres y Apellidos	Cargo	Firma

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-28: Funciones del Obrero

		MANUAL DE FUNCIONES DE RIQUEZA ANDINA	
CÓDIGO	004		
NOMBRE DEL CARGO	Obrero		
LUGAR HABITUAL DEL TRABAJO:	Planta productiva		
CARGOS SUPERIOR DIRECTO	Inspector de calidad/ Operador		
NUMERO DE PERSONAL QUE DESEMPEÑA EL CARGO	2		
NATURALEZA DEL PUESTO	Ayudar con el proceso de transformación de materia prima, controlar y registrar las acciones que resultan del proceso de producción.		
FUNCIONES			
Apoyo en el proceso de industrialización de la papa	Inspeccionar y clasificar las papas según su tamaño, calidad y variedad. Realizar el lavado de las papas para eliminar tierra y otros residuos. Pelar y cortar las papas según las especificaciones del producto final. Supervisar el proceso de cocción para su posterior procesamiento. Manejar maquinaria especializada para el procesamiento de papas, como cortadoras, freidoras		
Realizar y manejar adecuadamente las actividades a desarrollar durante el proceso de transformación	Transformar de la materia prima directa e indirecta, suministros, sellado, envases entre otros Utilizar herramientas manuales y equipos básicos para realizar tareas específicas, como cortar o medir. Clasificar y manejar adecuadamente los residuos generados durante el proceso, siguiendo las pautas medioambientales y de reciclaje. Seguir estrictamente las normativas de seguridad alimentaria y procedimientos de higiene para garantizar la calidad sanitaria del producto.		
REQUERIMIENTOS			
Conocimientos generales	Bachiller Conocimiento en mecánica y electricidad Conocimiento en procesos de industrialización		
Capacidades operativas	Manejo adecuado de herramientas y maquinaria Manipular y transportar materiales		
Habilidades o capacidad interpersonales	Responsable Cuidadoso Eficiente Puntual		
Nombres y Apellidos	Cargo	Firma	

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-29: Funciones del Empacador

 MANUAL DE FUNCIONES DE RIQUEZA ANDINA		
CÓDIGO	005	
NOMBRE DEL CARGO	Empacador	
LUGAR HABITUAL DEL TRABAJO:	Planta productiva	
CARGOS SUPERIOR DIRECTO	Inspector de calidad	
NUMERO DE PERSONAL QUE DESEMPEÑA EL CARGO	1	
NATURALEZA DEL PUESTO	Responsable de controlar que el producto se encuentra en un estado adecuado, poseer capacidad para ejecutar de manera correcta su trabajo como empacador.	
FUNCIONES		
Proceso de enfundado y etiquetado del producto final	<p>Recibir las papas procesadas de la línea de producción para su empaque.</p> <p>Realizar una inspección visual rápida para identificar cualquier defecto evidente en las papas antes de empaquetar.</p> <p>Seleccionar y clasificar las papas según su tamaño, calidad y cualquier otra especificación requerida.</p> <p>Colocar las papas en envases o bolsas según los requisitos de empaque, siguiendo las normativas de la empresa.</p> <p>Aplicar etiquetas a los paquetes de acuerdo con las especificaciones y requisitos de la empresa.</p>	
Control de calidad del producto final	<p>Realizar inspecciones visuales y pruebas de calidad para asegurar que las papas cumplen con los estándares establecidos.</p> <p>Seguir estrictamente las normativas de seguridad alimentaria y procedimientos de higiene para garantizar la calidad sanitaria del producto.</p> <p>Supervisar que el producto final sea almacenado adecuadamente para que el snack no sufra ningún daño y se mantenga en buen estado.</p> <p>Mantener registros precisos de las cantidades producidas, identificando cualquier variación en el proceso.</p>	
REQUERIMIENTOS		
Conocimientos generales	Bachiller Conocimiento en envasado de diversos productos.	
Capacidades operativas	Manejo adecuado de etiquetas Saber envasar productos a mano	
Habilidades o capacidad interpersonales	Responsable Cuidadoso Eficiente	
Nombres y Apellidos	Cargo	Firma

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-30: Funciones del Vendedor

		MANUAL DE FUNCIONES DE RIQUEZA ANDINA	
CÓDIGO	006		
NOMBRE DEL CARGO	Vendedor		
LUGAR HABITUAL DEL TRABAJO:	Oficina		
CARGOS SUPERIOR DIRECTO	Gerente General		
NUMERO DE PERSONAL QUE DESEMPEÑA EL CARGO	1		
NATURALEZA DEL PUESTO	Establecer comunicación con clientes potenciales, organizar las actividades vinculadas a la comercialización del producto y dar a conocer la información sobre el producto, sus precios y beneficios.		
FUNCIONES			
Identificar clientes potenciales para la comercialización del producto	Identificar y contactar clientes potenciales, ya sean distribuidores, minoristas o clientes finales, para promover los productos de papa del centro Negociar términos de venta, precios y condiciones comerciales con clientes para cerrar acuerdos beneficiosos tanto para la empresa como para el cliente. Elaborar cotizaciones y propuestas comerciales detalladas, adaptadas a las necesidades y requisitos específicos de los clientes.		
Establecer un lazo fuerte con el cliente a través del tiempo	Hacer crecer la cartera de clientes, estableciendo relaciones sólidas y construyendo la lealtad del cliente a lo largo del tiempo. Trabajar para cumplir o superar las metas y cuotas de ventas establecidas por la empresa. Analizar el mercado para entender las tendencias, la competencia y las oportunidades, y utilizar esta información para ajustar estrategias de venta.		
REQUERIMIENTOS			
Conocimientos generales	Bachiller Experiencia en atención al cliente Experiencia en venta de un producto Experiencia en uso de redes sociales		
Capacidades operativas	Interacción óptima con el cliente Habilidades para el uso de redes sociales		
Habilidades o capacidad interpersonales	Responsable Comunicación Eficiente		
Nombres y Apellidos	Cargo	Firma	

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.4. Estudio legal

La industrializadora y comercializadora “Riqueza Andina” opera dentro de las regulaciones establecidas por diversas instituciones encargadas de supervisar y garantizar la adecuada ejecución de sus actividades. Estas entidades se encargan de verificar el cumplimiento de todas las normativas establecidas por las diferentes instituciones. Para lo cual se realiza el marco legal considerando las siguientes entidades:

Ministerio de trabajo

El ministerio de trabajo incentiva el vínculo entre empleador y empleado, “se encarga de proteger los derechos de los trabajadores, apoyar la justicia social del sistema del trabajo y dar trabajos dignos con la misma igualdad de oportunidades”. El ministerio del trabajo desempeña un papel crucial en la supervisión del empleo y la administración del talento humano. Su objetivo principal es fomentar la generación de empleo digno y reducir la incidencia de accidentes o enfermedades ocupacionales entre los trabajadores, utilizando para ello las leyes vigentes.

Código de Trabajo

A través de este código, se establecen las normativas que rigen las interacciones entre el empleador y el trabajador. La industrializadora y comercializadora “Riqueza Andina” debe fundamentarse en el código laboral para comprender los derechos y responsabilidades que corresponden a ambas partes. Es importante destacar que todas estas disposiciones legales están respaldadas por la legislación laboral en vigor en Ecuador.

El código de trabajo norma las relaciones entre empleados y empleadores, y en el Art. 3 indica lo siguiente:

“Art. 3.- Libertad de trabajo y contratación. - El trabajador es libre para dedicar su esfuerzo a la labor lícita que a bien tenga. Ninguna persona podrá ser obliga a realizar trabajos, gratuitos, ni remunerados que no sean impuestos por la Ley, salvo los casos de urgencia extraordinaria o de necesidad de inmediato auxilio. Fuera de esos casos, nadie estará obligado a trabajar sino mediante un contrato y la remuneración correspondiente.” (Código de Trabajo, 2022)

Servicio de Rentas Internas

“El servicio de rentas internas es una institución la cual ha manejado de manera adecuada las obligaciones tributarias, el SRI tiene la responsabilidad de recaudar los tributos establecidos por la ley del régimen tributario; el objetivo del Servicio de Rentas Internas es gestionar la política tributaria y el cumplimiento adecuado de las obligaciones tributarias, también trata de fortalecer una cultura tributaria que sea transparente hacia la sociedad.” (Servicio de Rentas Internas, 2022)

Registro único de contribuyentes

“El RUC es un instrumento que registra a los contribuyentes que cuentan con fines impositivos con el propósito de proporcionar esta información a la administración tributaria, las personas que realizan alguna actividad económica están obligadas a inscribirse en el registro único de contribuyentes, además de emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI deberán declarar los impuestos de acuerdo a la actividad económica que se ejecuten.” (Servicio de Rentas Internas, 2022)

Requisitos para obtener el RUC:

- Cédula de identidad
- Certificado de votación
- Indicar la actividad económica a realizar
- “Documento que respalde el establecimiento del domicilio del contribuyente como planilla de servicios básicos, predio urbano o rural, factura de telefonía fija o móvil, certificado del registro de la propiedad.” (Servicio de Rentas Internas, 2022)

La industrializadora y comercializadora “Riqueza Andina” está constituido como una sociedad, cuyo objetivo principal es impulsar la economía, está obligada a llevar contabilidad, así como actuar como un agente de retención. Su actividad económica principal es la industrialización la papa en snacks.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

El IESS es una entidad de considerable relevancia que se sustenta en principios fundamentales como solidaridad, equidad y eficiencia. Su principal labor consiste en proporcionar una atención adecuada a los afiliados en el ámbito de la salud y otorgar pensiones apropiadas por motivos como

vejez e invalidez. Además, gestiona eficazmente los fondos y brinda beneficios con el propósito de satisfacer las necesidades de la población.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba (GADMC-RIOBAMBA)

El GADMC-RIOBAMBA funciona como un organismo encargado de coordinar y planificar, llevando a cabo diversas iniciativas en colaboración con gobiernos locales, entidades públicas y privadas, entre otros. Su meta principal es ejecutar acciones que fomenten el desarrollo económico, social y ambiental de la provincia de Chimborazo.

Medio Ambiente

El (GADMC-Riobamba, 2023) “A través de la dirección de la Gestión Ambiental, Salubridad e Higiene determina que las personas naturales ecuatorianas o extranjeras, así como también personas jurídicas públicas y privadas del cantón Chimborazo deben obtener el certificado ambiental anualmente”.

Requisitos para obtener certificado ambiental:

- Copia de cédula y RUC
- Designación del representante legal
- Certificado de intersección
- Estudio de impacto Ambiental
- Uso conforme del suelo
- Plan de contingencia

Patentes

“Todas las personas naturales, jurídicas, sociedades, nacionales o extranjeras, que inicien actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y/o profesionales de forma permanente dentro del cantón Riobamba, dentro de los treinta días siguientes al día final del mes en el que se inician esas actividades, o dentro de los 30 días siguientes al final del mes que se termina el año para la actualización.” (GADMC-Riobamba, 2023)

Requisitos para obtener la patente

- Formulario de registro de patente;
- Para personas jurídicas nacionales o extranjeras, copia de la escritura de constitución, así como el nombramiento, copia de cédula y certificado de votación, o pasaporte del representante legal o gerente legalmente inscrito. Para personas naturales copia de cédula y certificado de votación.
- RUC o RISE; y
- Para las actividades económicas que de acuerdo al Plan de Uso y Gestión de Suelo del cantón Riobamba, estén catalogadas como usos condicionados deberán presentar el Informe de Compatibilidad de Uso de Suelo (ICUS).

Permiso de Bomberos

El cuerpo de bomberos del GADMC-RIOBAMBA otorga los permisos correspondientes de funcionamiento que deben tener los propietarios respecto a sus negocios, el permiso emitido por el cuerpo de bomberos garantiza la seguridad del negocio.

Requisitos de funcionamiento:

- Adquirir formulario de solicitud y entregarlo en ventanilla con la información correspondiente
- Esperar la visita del inspector al negocio
- Realizada la inspección y siendo autorizada se debe acercar a recaudación con:
- Copia del Ruc
- Copia de cédula y papeleta de votación
- Copia del Informe de la inspección del cuerpo de bomberos
- Copia de la patente municipal actualizada
- Copia del pago de la tasa de bomberos del año en curso
- Dirección del correo electrónico

Constitución de una Sociedad de Acciones Simplificadas (SAS)

Una Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) se formalizará a través de un contrato o acto unilateral y se registrará en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para adquirir validez jurídica. Los intendentes de compañías supervisarán el registro y control de estas

entidades, que también pueden constituirse electrónicamente. La creación de una empresa SAS requiere completar un formulario cuya veracidad es responsabilidad del accionista o accionistas, y puede ser corroborada por un intendente. Las SAS ofrecen beneficios tributarios y sus accionistas o fundadores solo son responsables por el monto de sus respectivas contribuciones.

No obstante, los accionistas tienen la opción de renunciar de forma expresa y escrita al principio de responsabilidad limitada. Es importante destacar que las SAS no tienen un límite en el número de accionistas fundadores, pudiendo ser establecida por un solo individuo.

Requisitos para constituir una SAS

- El lugar y fecha en que se celebre el contrato o acto unilateral;
- Nombre, nacionalidad, acreditación de identidad, correo electrónico y domicilio del accionista o accionistas;
- Denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada” o de las letras S.A.S.;
- El domicilio principal de la sociedad;
- El plazo de duración, si éste no fuere indefinido. Si no está estipulado el plazo se entenderá como indefinido;
- Actividades que va a desarrollar
- El importe del capital social
- La indicación, de acuerdo con la libre estipulación de las partes conforme a la Ley, de lo que cada accionista suscribe y pagará en dinero o en otros bienes muebles, inmuebles o intangibles y, en estos últimos casos, el valor atribuido a éstos;
- Forma de administración
- Forma de convocar y tomar decisiones en la junta de accionistas
- Las normas de reparto de utilidades. (Mendoza, 2023)

Inscripción de Constitución de Compañías o Sociedades

- Acudir a las oficinas del Registro Mercantil del cantón donde va a realizar el trámite.
- Un ejemplar de la escritura pública o documento privado de constitución de la compañía o sociedad, emitida por el notario, mediante el cual se da fe del acto de constitución y en la que consten las firmas de los socios.
- Presentar la Reserva de denominación (Reserva del nombre) emitida por la Superintendencia de Compañías.

- Pago realizado en las ventanillas del Registro Mercantil según el valor de la cuantía.

Emisión de permisos de funcionamiento a través de la Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA)

Según la emisión de permiso de funcionamiento del (ARCSA, 2023), “el permiso de funcionamiento es un documento otorgado por la Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) a los establecimientos sujetos a control y vigencia sanitaria que cumplan con todos los requisitos para su funcionamiento”.

Requisitos para obtener el permiso de funcionamiento:

- Ingresar al sistema informático de la ARCSA y registrarse
- De acuerdo a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (2014), se podrá obtener el permiso de funcionamiento en base a las siguientes instrucciones:
- Permiso otorgado por el cuerpo de bomberos
- Certificado de buenas prácticas de manufactura actualizados
- Título de técnico responsable del establecimiento
- “Categorización otorgada por el MIPRO (Ministerio de Industrias y Productividad)”.
- “Métodos y procesos que se van a emplear para materias primas, método de fabricación, envasado y materia del envase, sistema de almacenamiento de producto terminado”.
- “Indicar el número de empleados por sexo y ubicación: administración, técnico, operario”.
- “Planos de la empresa con ubicación de equipos siguiendo el flujo del proceso”.
- “Plano de la empresa a escala 1:50 con la distribución de áreas”.
- “Información referente al edificio”.
- “Detalle de los productos a fabricarse”. (ARCSA, 2014)
- Llenar el formulario y adjuntar los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento
- “Emitida la orden de pago se podrá imprimir y después de 24 horas generado la orden de pago proceder a cancelar el valor en la cuenta del ARCSA del banco de Pacífico”.
- “Validado el pago se podría imprimir el permiso de funcionamiento y la factura correspondiente”. (ARCSA, 2023)

5.1.4.1. *Análisis de la base legal*

En términos legales, la denominación oficial de la industrializadora y comercializadora “Riqueza Andina”, y su constitución se llevará a cabo mediante un documento privado, siguiendo las pautas

del Artículo 3 del Código de Trabajo. Este artículo establece que el empleador debe proporcionar a sus empleados una compensación fija y todos los beneficios correspondientes según lo estipulado por la ley. El salario básico unificado actual se fija en \$460,00 dólares, tomando en cuenta el salario mínimo sectorial. Además de la remuneración, se requerirá un contrato formal que defina las jornadas laborales de 8 horas diarias, conforme a lo establecido legalmente.

Según el IESS, el empleador tiene la obligación de afiliar a sus trabajadores al Seguro General Obligatorio dentro de los 15 días previos a su fecha de ingreso.

En cuanto a la constitución de la empresa, es necesario registrarla en el Registro Único de Contribuyentes para llevar a cabo actividades económicas y emitir comprobantes de venta supervisados por el SRI. La industrializadora y comercializadora “Riqueza Andina” debe cumplir con diversas ordenanzas, especialmente las establecidas por el GADMC-RIOBAMBA. Adicionalmente, se requiere el permiso de bomberos para obtener la autorización de funcionamiento y garantizar la seguridad del negocio. Así como la constitución de la industrializadora como una Sociedad de Acciones Simplificadas (SAS), misma que será registrada dentro del portal de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, cuya ley nos explica que este tipo de empresas no tienen un capital social mínimo, ni un límite de accionistas, posee varios beneficios tributarios y los accionistas responderán únicamente al monto de sus contribuciones además de poder retirarse en cualquier momento si así lo desea.

Finalmente, el permiso de la ARCSA se presenta como el más crucial, ya que certifica el cumplimiento de los controles sanitarios adecuados en los productos, especialmente al elaborar fundas de papa, que debe estar sujeto a controles y vigilancia sanitaria.

5.1.5. Estudio Económico-Financiero

El análisis económico-financiero ayuda a comprender la situación financiera del proyecto mediante el uso de diversos indicadores que se establecen dentro de la factibilidad del proyecto, además se encarga de elaborar la inversión que se considerara para poner en marcha el proyecto.

El estudio económico y financiero permitirá evaluar de los costos y gastos de la industrializadora y comercializadora, así como la determinación del rendimiento que generará la inversión mediante el uso de herramientas esenciales como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el periodo de recuperación y el punto de equilibrio de los costos y gastos de la organización.

5.1.5.1. *Inversión inicial*

Para que una organización tenga un correcto funcionamiento necesita de activos fijos, así como de los gastos que tendrá para la maquinaria y el equipo que necesitara para comenzar con su funcionamiento.

Activos fijos

Terreno y nave industrial

La industrializadora cuenta con un terreno de 1.000 m^2 del cual usaremos 350 m^2 para la construcción de la infraestructura de la nave industrial.

Tabla 5-31: Activos fijos

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Nave Industrial	1	\$ 40.600,00	\$ 40.600,00
Terreno	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
TOTAL			\$ 55.600,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Dentro de los activos fijos se encuentran el terreno y la nave industrial ya que son los principales elementos para el funcionamiento y la construcción de la industrializadora, en los cuales se obtuvieron un resultado de \$ 55.600,00 dólares.

Maquinaria y equipo

Para asegurar una eficiente producción, la compañía requiere tecnología avanzada para competir efectivamente en el mercado y lograr la rentabilidad en la comercialización de sus productos. La utilización de maquinaria y equipos adecuados y adaptados al proceso de producción es fundamental para optimizar y acelerar la producción.

La cotización de la maquinaria y el equipo se la obtuvo por medio de (Alibaba Group) una compañía privada china que posee una página web de sus productos ofertantes, en donde podemos encontrar una variedad amplia de maquinaria, industrial, alimenticia o de construcción.

Tabla 5-32: Maquinaria y equipo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Clasificador de alimentos	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Máquina Lavadora y peladora	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
Cortadora/ rebanadora	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Cinta transportadora	2	\$ 2.500,00	\$ 5.000,00
Máquina Vibratoria	1	\$ 2.100,00	\$ 2.100,00
Máquina de lavado por burbujas	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Máquina de escaldado	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Freidora	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
Máquina mezcladora de condimentos	1	\$ 2.980,00	\$ 2.980,00
Máquina Empacadora	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Estantes de metal	80	\$ 150,00	\$ 12.000,00
TOTAL			\$ 53.580,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

El valor total para la adquisición de maquinaria y equipo de producción para la industrialización de la papa es de \$53.580,00 de acuerdo con la información presentada en la tabla 5-32.

Muebles y enseres

Tabla 5-33: Muebles y enseres

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Silla de oficina	3	\$ 50,00	\$ 150,00
Escritorio de oficina	3	\$ 130,00	\$ 390,00
Silla de espera	4	\$ 30,00	\$ 120,00
Archivadores de oficina	2	\$ 100,00	\$ 200,00
TOTAL			\$ 860,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Para asegurar un funcionamiento eficaz de las tareas administrativas dentro de la empresa, es necesario contar con el valor total de los muebles y enseres, mismo que se indica en la tabla 5-33 el cual es de \$860,00 dólares.

Equipo de oficina

Tabla 5-34: Equipo de oficina

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Caja registradora	1	\$ 120,00	\$ 120,00
Teléfono	2	\$ 50,00	\$ 180,00
TOTAL			\$ 220,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Para la adquisición del equipo de oficina se necesita un valor de \$220,00 dólares.

Equipo de cómputo

Tabla 5-35: Equipo de cómputo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Impresora	1	\$ 235,00	\$ 235,00
Computadora de escritorio	3	\$ 500,00	\$ 1.500,00
TOTAL			\$ 1.735,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Los equipos de cómputo son herramientas fundamentales en los procedimientos contables de la entidad. El costo de adquisición de un equipo de cómputo es de \$1.735,00 dólares.

5.1.5.2. *Inversión Fija*

Como se muestra en la tabla 5-37 los activos fijos que la industrializadora necesita para poder iniciar con su funcionamiento es de un valor total que asciende a \$112.046,50 dólares

Tabla 5-36: Inversión fija

Detalle	Valor
Nave Industrial	\$ 40.600,00
Terreno	\$ 15.000,00
Maquinaria y Equipo Operativo	\$ 53.580,00
Muebles y Enseres	\$ 831,50
Equipo de Oficina	\$ 300,00
Equipo de Computo	\$ 1.735,00
TOTAL	\$ 112.046,50

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.3. *Inversión Diferida*

La inversión diferida se refiere a aquellos recursos, ya sean bienes o servicios, indispensables para el desarrollo y operatividad de un negocio, pero que no estén relacionados directamente en el proceso productivo. Estos activos se reconocen como bienes y servicios intangibles, ya que se manifiesta de manera indirecta, proporcionando soporte y facilitando diversas actividades dentro del ciclo productivo.

Tabla 5-37: Inversión Diferida

INVERSION DIFERIDA	
Gasto de Constitución	\$2.010,00
Gastos de Organización	\$ 500,00
Gastos de Instalación	\$2.100,00
Gastos de Investigación	\$ 750,00
TOTAL	\$5.360,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.4. *Capital de trabajo*

Presupuesto de la mercadería

La mercadería o también conocida como materia prima es el producto que la industrializadora va a comprar a los productores de papa única para poder realizar el proceso de transformación a snacks de papa, mensualmente se adquirirá 48 sacos de papa única de 100 libras a un valor de \$20,00 dólares.

Tabla 5-38: Mercadería

CANTIDAD	DETALLE	Valor Unitario/ saco	Valor mensual total	Valor Anual
42 sacos mensuales	Sacos de 100 libras de papa	\$ 25,00	\$ 1.050,00	\$ 12.600,00
TOTAL			\$ 1.050,00	\$ 12.600,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

El valor para adquirir la materia prima de manera mensual es de \$840,00 dólares y anualmente será de \$10.080,00 dólares.

Materiales indirectos de fabricación

Los materiales indirectos son elementos empleados como suministros esenciales en el proceso de producción, aunque no formen parte directa del producto final.

Tabla 5-39: Materiales indirectos de fabricación

Detalle	Cantidad	Unidad	P. Unitario	P. Total Mensual	P. Total Anual
Aceite de palma	20	Litros	\$ 36,00	\$ 720,00	\$ 8.640,00
Sal	4	Quintales	\$ 20,00	\$ 80,00	\$ 960,00
Aditivos	200	Kilogramos	\$ 6,90	\$ 1.380,00	\$ 16.560,00
Cajas de cartón	500	Unidades	\$ 0,20	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Fundas plásticas biodegradables (50 gr)	38.451	Unidades	\$ 0,15	\$ 5.767,69	\$ 69.212,26
TOTAL				\$ 8.047,69	\$ 96.572,26

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son los recursos que se usan durante el proceso productivo, cuya asignación directa a un producto específico resulta difícil. Estos costos incluyen diversos elementos, como el consumo de energía, la depreciación de maquinaria, los costos de mantenimiento de la planta, entre otros.

Tabla 5-40: Servicios de producción

Detalle	Cantidad	Unidad	P. Unitario	P. Total Mensual	P. Total Anual
Energía eléctrica	KW/h	800	\$ 0,10	\$ 80,00	\$ 960,00
Agua	m3	120	\$ 0,25	\$ 30,00	\$ 360,00
Lubricantes y grasas	galón	5	\$ 50,00	\$ 250,00	\$ 3.000,00
TOTAL				\$ 360,00	\$ 4.320,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-41: Servicio Básicos Administrativos

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total Mensual	Precio total Anual
Energía eléctrica	KW/h	180	\$ 0,10	\$ 18,00	\$ 216,00
Agua	m3	35	\$ 0,25	\$ 8,75	\$ 105,00
Telefonía/ internet		1	\$ 28,00	\$ 28,00	\$ 336,00
TOTAL				\$ 54,75	\$ 657,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Suministros de Oficina

Los suministros de oficina son elementos vitales para llevar a cabo nuestras tareas administrativas con eficiencia. su importancia se ve presente en la capacidad que tiene para facilitar las labores diarias y mantener la organización, el valor total anual es de los suministros de oficina es de \$458,10.

Tabla 5-42: Suministros de Oficina

Detalle	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total Mensual	Precio total Anual
Grapas	3	Cajas	\$ 1,50	\$ 4,50	\$ 54,00
Esferos 12 unidades	2	Cajas	\$ 4,50	\$ 9,00	\$ 108,00
Resma de papel Bond A4	1	Cajas	\$ 39,00	\$ 39,00	\$ 78,00
Folders	10	Unidad	\$ 0,65	\$ 6,50	\$ 26,00
Perforadora	3	Unidad	\$ 2,15	\$ 6,45	\$ 12,90
Grapadora	3	Unidad	\$ 3,20	\$ 9,60	\$ 19,20
Tinta para impresora Epson	4	Cartucho	\$ 10,00	\$ 40,00	\$ 160,00
TOTAL				\$ 115,05	\$ 458,10

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Útiles de aseo

Los útiles de aseo son indispensables para realizar la limpieza de las diferentes subdivisiones que posee la industrializadora, el valor total anual de los útiles de aseo es \$810,00

Tabla 5-43: Útiles de aseo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total Mensual	Precio total Anual
Jabón líquido para manos	2	\$ 4,00	\$ 8,00	\$ 96,00
Papel higiénico Jumbo	4	\$ 1,50	\$ 6,00	\$ 72,00
Escoba	6	\$ 3,00	\$ 18,00	\$ 216,00
Trapeador	4	\$ 4,50	\$ 18,00	\$ 216,00
Fundas de basura	5	\$ 3,50	\$ 17,50	\$ 210,00
TOTAL			\$ 67,50	\$ 810,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Gasto Publicidad

Se necesita implementar una buena estrategia publicitaria a través de los canales publicitarios más usados por las personas en la actualidad entre los cuales se encuentran las redes sociales, volantes y la radio para poder llegar a una mayor cantidad de consumidores y que estos se vuelvan nuestros futuros clientes, el gasto publicidad de manera anual es de \$6.840,00.

Tabla 5-44: Gasto Publicidad

Detalle	Precio Unitario	Precio Total Mensual	Precio total Anual
Redes sociales	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 480,00
Volantes	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 360,00
Radio	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Total		\$ 570,00	\$ 6.840,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Servicio de Flete

Es necesario considerar como un costo adicional al servicio de flete, pues es esencial para la distribución del producto a distintos lugares, ya que no se cuenta con un vehículo propio. El valor del servicio de flete anualmente es de \$2.880,00.

Tabla 5-45: Servicio de Flete

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Precio Semanal	Precio Total Mensual	Precio Total Anual
Servicio de Flete	2 veces a la semana	\$ 30,00	\$ 60,00	\$ 240,00	\$ 2.880,00
TOTAL				\$ 240,00	\$ 2.880,00

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Rol de pagos y rol de provisiones Mano de Obra Directa

En el proceso de fabricación del producto, la mano de obra directa desempeña un papel fundamental. Con un equipo de cuatro trabajadores dedicados a diferentes aspectos del proceso, la producción se lleva a cabo con precisión y eficiencia.

Un operador de máquinas supervisa el funcionamiento adecuado de los equipos, mientras que el empacador se encarga de preparar los productos terminados para su envío. Dos obreros se ocupan de todas las tareas relacionadas con la producción, desde la preparación hasta la verificación y registro de cada paso del proceso. Además, se establece que, a partir del primer año, los colaboradores tienen derecho a recibir los fondos de reserva y disfrutar de períodos de vacaciones, lo que reconoce su contribución al éxito de la empresa.

Tabla 5-46: Rol de Pagos MOD

N°	NÓMINA	INGRESOS			TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS		LIQUIDO A PAGAR
		SBU	H. EXTRAS	OTROS		APORTE INDIVIDUAL IESS	TOTAL DESCUENTOS	
1	OPERADOR	\$ 467,62			\$ 467,62	\$ 44,19	\$ 44,19	\$ 423,43
2	OBRERO	\$ 460,00			\$ 460,00	\$ 43,47	\$ 43,47	\$ 416,53
3	OBRERO	\$ 460,00			\$ 460,00	\$ 43,47	\$ 43,47	\$ 416,53
4	EMPACADOR	\$ 460,00			\$ 460,00	\$ 43,47	\$ 43,47	\$ 416,53
SUBTOTAL MENSUAL		\$ 1.847,62			\$ 1.847,62	\$ 174,60	\$ 174,60	\$ 1.673,02
TOTAL ANUAL		\$ 22.171,44			\$ 22.171,44	\$ 2.095,20	\$ 2.095,20	\$ 20.076,24

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-47: Rol de provisiones MOD

N°	NÓMINA	BASE IMPONIBLE	APORTE PATRONAL	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	TOTAL A PAGAR MENSUAL
1	OPERADOR	\$ 467,62	\$ 52,14	\$ 38,97	\$ 38,33	\$ 19,48	\$ 38,95	\$ 187,88
2	OBRERO	\$ 460,00	\$ 51,29	\$ 38,33	\$ 38,33	\$ 19,17	\$ 38,32	\$ 185,44
3	OBRERO	\$ 460,00	\$ 51,29	\$ 38,33	\$ 38,33	\$ 19,17	\$ 38,32	\$ 185,44
4	EMPACADOR	\$ 460,00	\$ 51,29	\$ 38,33	\$ 38,33	\$ 19,17	\$ 38,32	\$ 185,44
SUBTOTAL MENSUAL			\$ 206,01	\$ 153,97	\$ 153,33	\$ 76,98	\$ 153,91	\$ 744,20
TOTAL ANUAL								\$ 8.930,43

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Para las proyecciones de los respectivos sueldos que en este caso serán los de mano de obra directa, sueldos administrativos y los sueldos de venta se tomara como base el sueldo básico unificado del 2024 que se encuentra en los \$460,00 dólares, se utilizara la tasa de incremento del 2,22% misma que fue establecida por el Ministerio de Trabajo para el 2024.

Tabla 5-48: Proyección del Rol de Pagos de la MOD

NÓMINA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
OPERADOR	\$ 5.081,16	\$ 5.193,96	\$ 5.309,27	\$ 5.427,13	\$ 5.547,61
OBRERO	\$ 4.998,36	\$ 5.109,32	\$ 5.222,75	\$ 5.338,70	\$ 5.457,21
OBRERO	\$ 4.998,36	\$ 5.109,32	\$ 5.222,75	\$ 5.338,70	\$ 5.457,21
EMPACADOR	\$ 4.998,36	\$ 5.109,32	\$ 5.222,75	\$ 5.338,70	\$ 5.457,21
TOTAL	\$ 20.076,24	\$ 20.521,93	\$ 20.977,52	\$ 21.443,22	\$ 21.919,26

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-49: Proyección del Rol de Provisiones de la MOD

NÓMINA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
OPERADOR	\$ 2.254,54	\$ 2.304,59	\$ 2.355,75	\$ 2.408,05	\$ 2.461,51
OBRERO	\$ 2.225,30	\$ 2.274,70	\$ 2.325,20	\$ 2.376,82	\$ 2.429,58
OBRERO	\$ 2.225,30	\$ 2.274,70	\$ 2.325,20	\$ 2.376,82	\$ 2.429,58
EMPACADOR	\$ 2.225,30	\$ 2.274,70	\$ 2.325,20	\$ 2.376,82	\$ 2.429,58
TOTAL	\$ 8.930,43	\$ 9.128,68	\$ 9.331,34	\$ 9.538,49	\$ 9.750,25

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Sueldos Administrativos

Para que exista un adecuado funcionamiento y que el desempeño de la industrializadora “Riqueza Andina” se necesita de profesionales con conocimientos y capacidades adecuadas para que cumplan con las funciones administrativas, financieras y contables que necesita la industrializadora, para que mediante una adecuada gestión se puedan cumplir con los objetivos planteados en el área administrativa, así como los trabajadores de mano de obra directa estos trabajadores también contarán con los beneficios que le otorga la ley a partir del año de trabajo.

Tabla 5-50: Rol de pagos Área Administrativa

N°	NÓMINA	INGRESOS			DESCUENTOS			LIQUIDO A PAGAR
		SBU	H. EXTRAS	OTROS	TOTAL INGRESOS	APORTE INDIVIDUAL IESS	TOTAL DESCUENTOS	
1	GERENTE	\$ 600,00			\$ 600,00	\$ 56,70	\$ 56,70	\$ 543,30
2	CONTADOR	\$ 500,00			\$ 500,00	\$ 47,25	\$ 47,25	\$ 452,75
SUBTOTAL MENSUAL		\$ 1.100,00			\$ 1.100,00	\$ 103,95	\$ 103,95	\$ 996,05
TOTAL ANUAL		\$ 13.200,00			\$ 13.200,00	\$ 1.247,40	\$ 1.247,40	\$ 11.952,60

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-51: Rol de provisiones del Área Administrativa

N°	NÓMINA	BASE IMPONIBLE	APORTE PATRONAL	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	TOTAL A PAGAR MENSUAL
1	GERENTE	\$ 600,00	\$ 66,90	\$ 50,00	\$ 38,33	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 230,21
2	CONTADOR	\$ 500,00	\$ 55,75	\$ 41,67	\$ 38,33	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 198,23
SUBTOTAL MENSUAL			\$ 122,65	\$ 91,67	\$ 76,67	\$ 45,83	\$ 91,63	\$ 428,45
TOTAL ANUAL								\$ 5.141,36

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-52: Proyección del Rol de pagos del Área Administrativa

NÓMINA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GERENTE	\$ 6.519,60	\$ 6.664,34	\$ 6.812,28	\$ 6.963,52	\$ 7.118,11
CONTADOR	\$ 5.433,00	\$ 5.553,61	\$ 5.676,90	\$ 5.802,93	\$ 5.931,76
TOTAL	\$ 11.952,60	\$ 12.217,95	\$ 12.489,19	\$ 12.766,45	\$ 13.049,86

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-53: Proyección del Rol de provisiones del Área Administrativa

NÓMINA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GERENTE	\$ 2.762,56	\$ 2.823,89	\$ 2.886,58	\$ 2.950,66	\$ 3.016,17
CONTADOR	\$ 2.378,80	\$ 2.431,61	\$ 2.485,59	\$ 2.540,77	\$ 2.597,18
TOTAL	\$ 5.141,36	\$ 5.255,50	\$ 5.372,17	\$ 5.491,43	\$ 5.613,34

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Sueldo de Ventas

Es indispensable contar con un vendedor capacitado y calificado, para que se encargue de la venta del producto, es necesario mantener una relación estrecha con nuestros potenciales clientes, además de darles a conocer el producto y sus beneficios, así como el precio del mismo. Para que de esta manera la distribución del producto sea eficiente y llegue al lugar al que haya sido solicitado el producto.

Tabla 5-54: Rol de pago del Área de Ventas

N°	NÓMINA	INGRESOS			TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS		LIQUIDO A PAGAR
		SBU	H. EXTRAS	OTROS		APORTE INDIVIDUAL IESS	TOTAL DESCUENTOS	
1	Vendedor	\$ 460,00			\$ 460,00	\$ 43,47	\$ 43,47	\$ 416,53
	SUBTOTAL MENSUAL	\$ 460,00			\$ 460,00	\$ 43,47	\$ 43,47	\$ 416,53
	TOTAL ANUAL	\$ 5.520,00			\$ 5.520,00	\$ 521,64	\$ 521,64	\$ 4.998,36

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-55: Rol de Provisiones del Área de Ventas

N°	NÓMINA	BASE IMPONIBLE	APORTE PATRONAL	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	TOTAL A PAGAR MENSUAL
1	Vendedor	\$ 460,00	\$ 51,29	\$ 38,33	\$ 38,33	\$ 19,17	\$ 38,32	\$ 185,44
SUBTOTAL MENSUAL			\$ 51,29	\$ 38,33	\$ 38,33	\$ 19,17	\$ 38,32	\$ 185,44
TOTAL ANUAL								\$ 2.225,30

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Proyección de Sueldos del Área de Ventas

Tabla 5-56: Proyección del Rol de Pagos del Área de Ventas

NÓMINA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Vendedor	\$ 4.998,36	\$ 5.109,32	\$ 5.222,75	\$ 5.338,70	\$ 5.457,21
TOTAL	\$ 4.998,36	\$ 5.109,32	\$ 5.222,75	\$ 5.338,70	\$ 5.457,21

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-57: Proyección del Rol de Provisiones del Área de Ventas

NÓMINA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Vendedor	\$ 2.225,30	\$ 2.274,70	\$ 2.325,20	\$ 2.376,82	\$ 2.429,58
TOTAL	\$ 2.225,30	\$ 2.274,70	\$ 2.325,20	\$ 2.376,82	\$ 2.429,58

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Resumen del Capital de Trabajo

Tabla 5-58: Resumen del Capital de Trabajo

CONCEPTO	VALOR/MENSUAL	VALOR/ANUAL
Materia prima	\$ 1.050,00	\$ 12.600,00
Mano de obra directa	\$ 2.417,22	\$ 29.006,67
Costos indirectos de fabricación	\$ 8.407,69	\$ 100.892,26
Gastos administrativos	\$ 1.661,80	\$ 19.941,56
Gastos de venta	\$ 1.171,97	\$ 14.063,66
Carga fabril	\$ 240,00	\$ 2.880,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 14.948,68	\$ 179.384,15

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

El capital de trabajo anual es de \$179.384,15 dólares

5.1.5.5. Inversión Inicial

La inversión inicial está conformada por los activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo que en esta ocasión tiene un valor total de \$251.856,48 dólares.

Tabla 5-59: Inversión Inicial

INVERSION DEL PROYECTO	
RUBRO DE LA INVERSION	TOTAL INVERSION INICIAL
Activos fijos	
Nave industrial	\$ 40.600,00
Terreno	\$ 15.000,00
Maquinaria y Equipo Operativo	\$ 53.580,00
Muebles y Enseres	\$ 831,50
Equipo de Oficina	\$ 300,00
Equipo de Computo	\$ 1.735,00
Total activo fijo	\$ 112.046,50
Activo diferido	
Gasto de Constitución	\$ 2.010,00
Gastos de Organización	\$ 500,00
Gastos de Instalación	\$ 2.100,00
Gastos de Investigación	\$ 750,00
Total activo diferido	\$ 5.360,00
Capital de trabajo	
Inversión inicial	\$ 179.384,15
Total capital de trabajo	\$ 179.384,15
Total de la inversión inicial	\$ 296.790,65

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.6. Depreciación y Amortización

A continuación, se procederá a realizar la depreciación de los activos fijos y la amortización de los activos diferidos que posee la industrializadora.

Tabla 5-60: Depreciación de Activos Fijos

Detalle	Precio total	Años de vida	1	2	3	4	5	Total	Valor de salvamento
Edificio	\$ 40.600,00	20	\$ 2.030,00	\$ 2.030,00	\$ 2.030,00	\$ 2.030,00	\$ 2.030,00	\$ 10.150,00	\$ 30.450,00
Maquinaria y Equipo Operativo	\$ 53.580,00	10	\$ 5.358,00	\$ 5.358,00	\$ 5.358,00	\$ 5.358,00	\$ 5.358,00	\$ 26.790,00	\$ 26.790,00
Muebles y Enseres	\$ 831,50	10	\$ 83,15	\$ 83,15	\$ 83,15	\$ 83,15	\$ 83,15	\$ 415,75	\$ 415,75
Equipo de Oficina	\$ 300,00	10	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 150,00	\$ 150,00
Equipo de Computo	\$ 1.735,00	3	\$ 578,33	\$ 578,33	\$ 578,33	\$ -	\$ -	\$ 1.735,00	\$ -
Total depreciación anual			\$ 8.079,48	\$ 8.079,48	\$ 8.079,48	\$ 7.501,15	\$ 7.501,15	\$ 39.240,75	\$ 57.805,75

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-61: Amortización Activos Diferidos

Detalle	Valor	1	2	3	4	5	Total
Activo diferido							
Gasto de Constitución	\$ 2.010,00	\$ 402,00	\$ 402,00	\$ 402,00	\$ 402,00	\$ 402,00	\$ 2.010,00
Gastos de Organización	\$ 500,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 500,00
Gastos de Instalación	\$ 2.100,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 2.100,00
Gastos de Investigación	\$ 750,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 750,00
Total amortización anual		\$ 1.072,00	\$ 5.360,00				

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.7. *Inversión y financiamiento por rubro*

La planificación financiera de un proyecto implica tomar decisiones cruciales sobre cómo financiarlo. En este caso, se ha determinado que el proyecto requiere una inversión total de \$253.914,99. De esta cantidad, el 70% proviene de recursos propios, representados por un capital de \$177.740,49. Sin embargo, para cubrir el restante 30% de la inversión, se ha optado por solicitar un crédito a BanEcuador por un valor de \$66.174,50 dólares, al igual que al Banco Pichincha por un valor de \$10.000,00 dólares. Este enfoque mixto de financiamiento equilibra la utilización de recursos propios con la obtención de financiamiento externo, lo que garantiza la viabilidad y el desarrollo adecuado del proyecto.

Tabla 5-62: Inversión y Financiamiento por Rubro

Rubro de la inversión	Inversiones (USD)	Fuentes de financiamiento	
		CAPITAL SOCIAL	BANECUADOR
Activos fijos			
Nave industrial	\$ 40.600,00	\$ 20.600,00	\$ 20.000,00
Terreno	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	
Maquinaria y Equipo Operativo	\$ 53.580,00	\$ 13.580,00	\$ 40.000,00
Muebles y Enseres	\$ 831,50	\$ 831,50	
Equipo de Oficina	\$ 300,00	\$ 300,00	
Equipo de Computo	\$ 1.735,00	\$ 1.735,00	
Total activo fijo	\$ 112.046,50	\$ 52.046,50	
Activo diferido			
Gasto de Constitución	\$ 2.010,00	\$ 2.010,00	
Gastos de Organización	\$ 500,00	\$ 500,00	
Gastos de Instalación	\$ 2.100,00	\$ -	\$ 2.100,00
Gastos de Investigación	\$ 750,00	\$ 750,00	
Total activo diferido	\$ 5.360,00	\$ 3.260,00	
Capital de trabajo			
Inversión inicial	\$ 179.384,15	\$ 167.286,48	\$ 12.097,66
Total capital de trabajo	\$ 179.384,15	\$ 167.286,48	
Total de la inversión inicial	\$ 296.790,65	\$ 222.592,98	\$ 74.197,66

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.8. *Amortización de la deuda*

Para financiar el proyecto, se ha decidido recurrir al apalancamiento a través de la institución BanEcuador. Este banco proporciona un crédito productivo con una tasa de interés anual del 9,76%. Este préstamo está diseñado para un período de 5 años, teniendo en consideración la vida útil del proyecto. Para determinar las cuotas a pagar a la institución, se ha elaborado una tabla de amortización basada en un monto total de \$74.197,66 dólares. Este documento detallará las

obligaciones financieras a lo largo del tiempo, facilitando la gestión y comprensión de los pagos programados.

Apalancamiento Largo Plazo

Tabla 5-63: Tabla de Amortización Largo Plazo

INSTITUCION		BANECUADOR		
Monto			\$	74.197,66
Tasa de interés anual				9,76%
Tiempo				5 años
Cuota			\$	19.453,29
Periodo	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
0				\$74.197,66
1	\$ 19.453,29	\$ 7.241,69	\$ 12.211,60	\$61.986,06
2	\$ 19.453,29	\$ 6.049,84	\$ 13.403,46	\$48.582,60
3	\$ 19.453,29	\$ 4.741,66	\$ 14.711,63	\$33.870,97
4	\$ 19.453,29	\$ 3.305,81	\$ 16.147,49	\$17.723,48
5	\$ 19.453,29	\$ 1.729,81	\$ 17.723,48	\$ -

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.9. Balance General de Inversión y Financiamiento

El balance general de la industrializadora “Riqueza Andina” nos muestra la situación financiera que la empresa posee, en donde nos muestra la información más relevante de sus activos, pasivos y del patrimonio.

Tabla 5-64: Balance General de inversión y financiamiento

INVERSIÓN TOTAL			
RUBROS DE INVERSION	VALOR \$	%	
CAPITAL DE TRABAJO			
Caja	\$ 166.784,15	56%	
Mercadería	\$ 12.600,00	4%	
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 179.384,15	60%	
ACTIVOS FIJOS			
Nave Industrial	\$ 40.600,00	14%	
Terreno	\$ 15.000,00	5%	
Maquinaria y Equipo Operativo	\$ 53.580,00	18%	
Muebles y Enseres	\$ 831,50	0%	
Equipo de Oficina	\$ 300,00	0%	
Equipo de Computo	\$ 1.735,00	1%	
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 112.046,50	38%	
ACTIVOS DIFERIDOS			
Gasto de Constitución	\$ 2.010,00	1%	
Gastos de Organización	\$ 500,00	0%	
Gastos de Instalación	\$ 2.100,00	1%	
Gastos de Investigación	\$ 750,00	0%	

TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$	5.360,00	2%
TOTAL INVERSIÓN EMPRESARIAL	\$	296.790,65	100%
PASIVO			
PASIVO A CORTO PLAZO			
Documento por pagar	\$	-	
TOTAL PASIVOS A CORTO PLAZO	\$	-	0%
PASIVO A LARGO PLAZO			
Documentos por pagar	\$	74.197,66	
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	\$	74.197,66	25%
TOTAL PASIVO	\$	74.197,66	25%
PATRIMONIO			
Capital Social	\$	222.592,98	
TOTAL PATRIMONIO	\$	222.592,98	75%
TOTAL FINANCIAMIENTO EMPRESARIAL	\$	296.790,65	100%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.10. Presupuesto de costos y gastos

Se procede a proyectar los costos y gastos que se van a utilizar en el ejercicio económico para de poder determinar la rentabilidad y viabilidad del proyecto. Para realizar el presupuesto de costos se toma en consideración la inflación del 2,07% según las proyecciones del INEC para el 2024.

Tabla 5-65: Presupuesto de Costos

Costos anuales	1	2	3	4	5
Costos de producción					
Costo directo					
Materia prima directa	\$ 12.600,00	\$ 12.860,82	\$ 13.127,04	\$ 13.398,77	\$ 13.676,12
Mano de Obra Directa	\$ 20.076,24	\$ 20.521,93	\$ 20.977,52	\$ 21.443,22	\$ 21.919,26
Prestaciones sociales	\$ 8.930,43	\$ 9.128,68	\$ 9.331,34	\$ 9.538,49	\$ 9.750,25
Total costo directo	\$ 41.606,67	\$ 42.511,43	\$ 43.435,90	\$ 44.380,48	\$ 45.345,63
Costo indirecto					
Materiales indirectos de producción	\$ 96.572,26	\$ 98.571,31	\$ 100.611,74	\$ 102.694,40	\$ 104.820,17
Servicios básicos de producción	\$ 1.320,00	\$ 1.347,32	\$ 1.375,21	\$ 1.403,68	\$ 1.432,74
Lubricantes y grasas	\$ 3.000,00	\$ 3.062,10	\$ 3.125,49	\$ 3.190,18	\$ 3.256,22
Total costo indirecto	\$100.892,26	\$102.980,73	\$105.112,43	\$107.288,26	\$109.509,13
Total costo de producción	\$142.498,93	\$145.492,17	\$148.548,33	\$151.668,74	\$154.854,76

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-66: Presupuesto de gastos

GASTO DE ANUALES	1	2	3	4	5
Gastos Administrativos					
Sueldos administrativos	\$ 11.952,60	\$ 12.217,95	\$ 12.489,19	\$ 12.766,45	\$ 13.049,86
Prestaciones sociales	\$ 5.141,36	\$ 5.255,50	\$ 5.372,17	\$ 5.491,43	\$ 5.613,34
Útiles de aseo	\$ 810,00	\$ 826,77	\$ 843,88	\$ 861,35	\$ 879,18
Suministros de oficina	\$ 458,10	\$ 467,58	\$ 477,26	\$ 487,14	\$ 497,22
Servicios básicos administrativos	\$ 657,00	\$ 670,60	\$ 684,48	\$ 698,65	\$ 713,11
Depreciación activos fijos	\$ 8.079,48	\$ 8.079,48	\$ 8.079,48	\$ 7.501,15	\$ 7.501,15
Amortización de activos diferidos	\$ 1.072,00	\$ 1.072,00	\$ 1.072,00	\$ 1.072,00	\$ 1.072,00
Total gasto de administración	\$ 28.171,54	\$ 28.591,88	\$ 29.021,46	\$ 28.882,17	\$ 29.330,87
Gasto de ventas					
Sueldos de ventas	\$ 4.998,36	\$ 5.109,32	\$ 5.222,75	\$ 5.338,70	\$ 5.457,21
Prestaciones sociales	\$ 2.225,30	\$ 2.225,30	\$ 2.225,30	\$ 2.225,30	\$ 2.225,30
Publicidad	\$ 6.840,00	\$ 6.981,59	\$ 7.126,11	\$ 7.273,62	\$ 7.424,18
Carga Fabril (Servicio de flete)	\$ 2.880,00	\$ 2.939,62	\$ 3.000,47	\$ 3.062,58	\$ 3.125,97
Total gasto de venta	\$ 16.943,66	\$ 17.255,82	\$ 17.574,62	\$ 17.900,18	\$ 18.232,66
Gastos financieros					
Interés del crédito	\$ 7.241,69	\$ 6.049,84	\$ 4.741,66	\$ 3.305,81	\$ 1.729,81
Total gastos financieros	\$ 7.241,69	\$ 6.049,84	\$ 4.741,66	\$ 3.305,81	\$ 1.729,81
Total gastos	\$ 52.356,89	\$ 51.897,54	\$ 51.337,75	\$ 50.088,16	\$ 49.293,34

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.11. *Determinación de ingresos*

La industrializadora “Riqueza Andina” se basa en la generación de ingresos derivados de la comercialización de snacks de papa. Para establecer un precio de venta competitivo, se ha considerado meticulosamente tanto los costos unitarios como las unidades producidas, dando como resultado un precio inicial de \$0,39 por unidad. Posteriormente, se aplicó un margen de utilidad del 68%, elevando el precio unitario a \$0,65 dólares. Este precio se ha determinado tras

analizar las respuestas obtenidas en las encuestas realizadas, confirmando que se sitúa dentro del rango aceptable para los consumidores.

Los ingresos proyectados se calculan a partir de la venta de fundas de snacks de papa de 50g. La determinación de los ingresos totales se fundamenta en la demanda proyectada, ajustada con una inflación estimada del 2,07% anual. Estos cálculos proporcionan una visión clara de los ingresos esperados durante los 5 años del proyecto dándonos como resultado lo siguiente:

Tabla 5-67: Presupuesto de Ingresos

Detalle	2024	2025	2026	2027	2028
Costo unitario	\$ 0,39	\$ 0,40	\$ 0,41	\$ 0,41	\$ 0,42
Precio de venta Unitario	\$ 0,65	\$ 0,67	\$ 0,68	\$ 0,70	\$ 0,71
Producción anual	466.075,38	470.782,74	475.537,65	480.340,58	485.192,02
Costo total	\$ 181.415,20	\$ 187.040,72	\$ 192.840,68	\$ 198.820,49	\$ 204.985,73
Total de ingresos	\$ 304.777,54	\$ 314.228,41	\$ 323.972,34	\$ 334.018,42	\$ 344.376,02

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

5.1.5.12. Estado de Resultados

La proyección del estado de resultados emerge como una herramienta fundamental para comprender el comportamiento económico de la organización a lo largo de diversos períodos. Esta proyección permite visualizar con claridad los ingresos y gastos futuros que la empresa generará, así como evaluar su rentabilidad en años posteriores y determinar su viabilidad a largo plazo. En este contexto, se va a observar si emprender un proyecto destinado a la producción y comercialización de snacks de papa representa una oportunidad beneficiosa. La elaboración de esta proyección facilita la toma de decisiones estratégicas y proporciona una guía sólida para el desarrollo y crecimiento sostenible de la organización en el mercado.

Tabla 5-68: Estado de Resultados Proyectado

ESTADO DE RESUTADOS PROYECTADO					
Rubros	1	2	3	4	5
Ingresos					
Ventas	\$ 304.777,54	\$ 314.228,41	\$ 323.972,34	\$ 334.018,42	\$ 344.376,02
(-) (Costo de Ventas)	\$ 142.498,93	\$ 145.492,17	\$ 148.548,33	\$ 151.668,74	\$ 154.854,76
(=) Utilidad Bruta en Ventas	\$162.278,61	\$168.736,24	\$ 175.424,01	\$ 182.349,68	\$ 189.521,26
Gastos operativos					
(-) Gastos administrativos	\$ 28.171,54	\$ 28.591,88	\$ 29.021,46	\$ 28.882,17	\$ 29.330,87
(-) Gasto de Ventas	\$ 16.943,66	\$ 17.255,82	\$ 17.574,62	\$ 17.900,18	\$ 18.232,66
(=) Utilidad operacional	\$117.163,41	\$122.888,54	\$ 128.827,93	\$ 135.567,32	\$ 141.957,73
(-) Gastos financieros	\$ 7.241,69	\$ 6.049,84	\$ 4.741,66	\$ 3.305,81	\$ 1.729,81
(=) UAI	\$109.921,72	\$116.838,70	\$ 124.086,26	\$ 132.261,52	\$ 140.227,92
(-)15% Participación Trabajadores	\$ 16.488,26	\$ 17.525,81	\$ 18.612,94	\$ 19.839,23	\$ 21.034,19
(=) Utilidad antes de impuesto a la renta	\$ 93.433,46	\$ 99.312,90	\$ 105.473,32	\$ 112.422,29	\$ 119.193,73
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 23.358,37	\$ 24.828,22	\$ 26.368,33	\$ 28.105,57	\$ 29.798,43
(=) Utilidad neta	\$ 70.075,10	\$ 74.484,67	\$ 79.104,99	\$ 84.316,72	\$ 89.395,30

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis del estado de resultados proyectado

El estado de resultados proyectado de la industrializadora “Riqueza Andina” para los próximos 5 años revela un panorama alentador para la organización. En el año 2024, se anticipa una utilidad bruta de \$162.278,61, con una utilidad neta de \$70.075,10. Sin embargo, para el año 2028, se prevé un notable incremento en la utilidad neta, alcanzando los \$89.395,30 dólares.

Este crecimiento significativo evidencia la rentabilidad y el progreso constante de la empresa. Las ventas proyectadas también muestran una tendencia ascendente, alcanzando un valor de \$344.376,02 dólares para el quinto año, lo que refleja el éxito del negocio y su capacidad para expandirse en el mercado. Al desglosar el estado de resultados, se observa que los costos de ventas aumentan gradualmente debido a la inflación, mientras que los gastos operativos se distribuyen en áreas clave como administración, ventas y financieros. La consideración de la participación de los trabajadores y los impuestos en el estado de resultados refleja el compromiso de la organización con el cumplimiento normativo y la responsabilidad social.

5.1.5.13. Flujo de efectivo

El flujo de efectivo es una herramienta esencial para evaluar la salud financiera de “Riqueza Andina”. Al registrar las entradas y salidas de dinero, este proceso ofrece una visión clara de la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones financieras. Permite entender cómo se manejan los recursos económicos, identificar patrones de gasto y tomar decisiones para mantener la estabilidad financiera.

Tabla 5-69: Flujo de Efectivo

		FLUJOS NETOS DE CAJA					
		0	1	2	3	4	5
(=) Utilidad neta	\$		70.075,10	\$ 74.484,67	\$ 79.104,99	\$ 84.316,72	\$ 89.395,30
(+) Depreciaciones	\$		8.079,48	\$ 8.079,48	\$ 8.079,48	\$ 7.501,15	\$ 7.501,15
(+) Amortizaciones	\$		1.072,00	\$ 1.072,00	\$ 1.072,00	\$ 1.072,00	\$ 1.072,00
(+) Valor residual activos fijos							\$ 57.805,75
(=) Total flujo operacional	\$		79.227,58	\$ 83.638,16	\$ 88.259,48	\$ 92.893,87	\$ 155.779,20
Inversión inicial	\$	-296.790,65					
Créditos	\$	74.197,66					
(-) Amortización del capital de la deuda	\$		12.211,60	\$ 13.403,46	\$ 14.711,63	\$ 16.147,49	\$ 17.723,48
Flujos netos de caja	\$	-222.592,98	\$ 67.015,98	\$ 70.234,70	\$ 73.547,84	\$ 76.746,38	\$ 138.055,71

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis del flujo de efectivo

El flujo de caja proyectado ofrece una perspectiva crucial sobre las necesidades futuras de efectivo de la organización. Detalla meticulosamente los flujos de dinero esperados tanto en ingresos como en pagos a lo largo de varios años. Este análisis proporciona al emprendedor una sensación de seguridad y estabilidad, al revelar la verdadera posición financiera de la empresa. El flujo neto de efectivo comienza con una inversión inicial de \$296.790,65 dólares, ajustada por un crédito de \$74.197,66 dólares, resultando en un flujo de caja inicial de \$222.592,98. A medida que avanza el tiempo, se proyecta un flujo de efectivo de \$67.015,98 para el año 2024, y un flujo neto de efectivo de \$138.055,71 para el quinto año. Estos valores representan las expectativas de ingresos y gastos durante el período de 5 años, proporcionando una guía esencial para la gestión financiera y la toma de decisiones estratégicas.

5.1.6. Evaluación Financiera

5.1.6.1. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es un momento crucial en el análisis financiero de un proyecto, donde los costos fijos y variables se igualan a los ingresos totales generados. En este punto, la cantidad de productos vendidos cubre exactamente los costos asociados a su producción.

Los costos fijos permanecen constantes independientemente del nivel de producción, mientras que los costos variables fluctúan en función de la cantidad producida. Para calcular el punto de equilibrio, es necesario clasificar y comprender estos dos tipos de costos, lo que permite establecer la relación entre las ventas y la capacidad de producción de la organización.

Tabla 5-70: Estructura de costos fijos y variables

DESCRIPCIÓN AÑO1	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Materia prima		\$ 12.600,00
Mano de obra directa		\$ 20.076,24
Costos indirectos de fabricación		
Materiales indirectos de fabricación		\$ 96.572,26
Servicios básicos de producción		\$ 1.320,00
Lubricas y grasas		\$ 3.000,00
Total costos de fabricación	\$ -	\$ 133.568,50
Gastos administrativos		
Sueldos administrativos	\$ 11.952,60	
Útiles de aseo	\$ 810,00	
Suministros de oficina	\$ 458,10	
Servicios básicos administrativos		\$ 657,00
Depreciación de activos fijos	\$ 8.079,48	
Total gastos administrativos	\$ 21.300,18	\$ 657,00
Gastos ventas		
Sueldos de ventas	\$ 4.998,36	
Publicidad	\$ 6.840,00	
Carga Fabril (Servicio de flete)		\$ 2.880,00
Total gasto de ventas	\$ 11.838,36	\$ 2.880,00
GASTOS FINANCIEROS		
Interés del crédito	\$ 7.241,69	
Total gasto financiero	\$ 7.241,69	\$ -
Costos totales	\$ 40.380,24	\$ 137.105,50

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Con la siguiente información se procederá a calcular el punto de equilibrio de la industrializadora

Tabla 5-71: Descripción de costos

DESCRIPCIÓN	VALORES
Costos fijos	\$ 40.380,24
Costos variables	\$ 137.105,50
Costo variable unitario	\$ 0,30
Total de ventas	\$ 304.777,54
Unidades para venta	461.415
Precio de venta	\$ 0,65

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

- **En función a la capacidad instalada**

Se calculará en base a la siguiente formula:

$$\frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos Variables Totales}} \times 100$$

Se obtiene el siguiente resultado

$$\frac{40.380,24}{304.777,54 - 137.105,50} \times 100$$
$$\frac{40.380,24}{167.672,04} \times 100$$

Capacidad Instalada: 24.08%

- **En función a las ventas**

Se calculará en base a la siguiente formula:

$$1 - \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

Nos da el siguiente resultado

$$1 - \frac{40.380,24}{1 - \frac{137.105,50}{304.777,54}}$$

$$\frac{40.380,24}{0,550145651}$$

En función a las ventas: \$73.399,17

- **En función a las unidades**

Se calculará en base a la siguiente formula:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{PVq - CVq}$$

$$PE = \frac{40.380,24}{0,65 - 0,30}$$

$$PE = \frac{40.380,24}{0,35}$$

$$PE = 113.269,86 \text{ unidades}$$

Análisis del punto de equilibrio

En el primer año, el punto de equilibrio se alcanza con una capacidad instalada del 24,08%, con ingresos por ventas que ascienden a \$73.399,17 dólares. Para evitar pérdidas, se requiere la venta de 113.269 fundas de snacks de papa de 50 gramos. En este estado, la organización no experimenta ni ganancias ni pérdidas, manteniendo un equilibrio entre sus ingresos y costos.

5.1.6.2. Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN) calcula el valor actualizado de todos los flujos netos generados por una inversión a lo largo de los diferentes periodos. Es una medida fundamental de la rentabilidad de un proyecto y se calcula utilizando esta fórmula:

$$VAN = -I_0 + \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \frac{F_n}{(1+i)^n}$$

Dónde:

VAN: Valor actual neto

FN: Flujo neto

i: Tasa de descuento

n: número de años del proyecto

Io: Inversión Inicial

Para calcular el Valor Actual Neto, es necesario estimar la tasa de descuento en relación con el capital propio y el crédito otorgado por la entidad financiera.

Tabla 5-72: Cálculo de la tasa de descuento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MONTO	Participación	Tasa de Interés	Tasa Ponderada
CAPITAL SOCIAL	\$ 222.592,98	75,00%	6,00%	4,50%
BANECUADOR	\$ 74.197,66	25,00%	9,76%	2,44%
TOTAL	\$296.790,65	100%		6,94%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

• Costo de Oportunidad

Se trata de evaluar el rendimiento potencial de las alternativas que se podrían haber elegido en lugar de la que se selecciona, teniendo en cuenta factores como el rendimiento esperado, el riesgo y el tiempo.

Tabla 5-73: Costo de oportunidad

COSTO DE OPORTUNIDAD	
Tasa pasiva sistema financiero	7,95%
Tasa de descuento	6,94%
TMAR (Tasa Mínima de Rentabilidad Aceptada por Accionistas)	
Tasa de Inflación	2,07%
Riesgo País	7,67%
Tasa Pasiva de Interés	4,00%
TMAR (Tasa Mínima de Rentabilidad Aceptada por Accionistas)	13,74%

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-74: Cálculo de VAN

AÑOS	FNE	(1+i) ^n	FNE/(1+i) ^n
0	\$ -222.592,98		\$ -222.592,98
1	\$ 67.015,98	1,07	\$62.666,90
2	\$ 70.234,70	1,14	\$61.414,56
3	\$ 73.547,84	1,22	\$60.138,06
4	\$ 76.746,38	1,31	\$58.680,96
5	\$ 138.055,71	1,40	\$98.708,26
		VAN	\$ 119.015,75

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis del VAN

El proyecto de industrialización y comercialización de derivados de papa demuestra su viabilidad al obtener un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$119.015,75 dólares, lo que indica que el retorno esperado de la inversión supera el costo inicial.

5.1.6.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) ofrece una medida de la tasa de interés o rentabilidad que el proyecto proporcionará en cada período a lo largo de su vida útil de 5 años. Se considera una inversión aceptable si la TIR es igual o mayor que la tasa de rendimiento esperada por el inversionista. Para calcularla, se utiliza la misma fórmula que el Valor Actual Neto (VAN), lo que permite despejar e identificar el rendimiento que el proyecto generará.

Tabla 5-75: Cálculo de la TIR

Inversión	FNE 1	FNE 2	FNE 3	FNE 4	FNE 5
\$-222.592,98	\$ 67.015,98	\$ 70.234,70	\$73.547,84	\$ 76.746,38	\$ 138.055,71
TIR	23,08%				

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis de la TIR

La tasa interna de retorno es del 23,08%, la cual es mayor a la tasa de descuento y la TMAR por lo que se concluye que el proyecto es factible.

5.1.6.4. *Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)*

El período de recuperación de la inversión es un instrumento vital que determina el tiempo necesario para recuperar completamente el capital invertido. Este cálculo se realiza al considerar los flujos netos generados durante los años proyectados, así como la inversión inicial. La suma acumulativa de estos valores a lo largo del tiempo del proyecto revela el momento preciso en que se recupera la inversión inicial.

Tabla 5-76: Periodo de Recuperación de la Inversión

AÑOS		FNE		FLUJO ACUMULADO
0	\$	222.592,98		
1	\$	67.015,98	\$	67.015,98
2	\$	70.234,70	\$	137.250,68
3	\$	73.547,84	\$	210.798,52
4	\$	76.746,38	\$	287.544,90
5	\$	138.055,71	\$	425.600,62

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Cálculo del PRI:

$$\frac{222.592,98}{210.798,52} = 11.794,46$$

$$\frac{76.746,38}{12} = 6.395,53$$

$$\frac{11.794,46}{6.395,53} = 2 \text{ meses}$$

$$PRI = 3 \text{ años } 2 \text{ meses}$$

Análisis del PRI

El período de recuperación de la inversión que necesita la industrializadora será de 3 años, 2 meses el cual es inferior a la proyección del proyecto por lo tanto se demuestra que el proyecto es rentable.

5.1.6.5. Relación Beneficio/Costo

La relación beneficio/costo es una técnica implica evaluar la viabilidad del proyecto al calcular cuánto se recupera por cada dólar invertido. Si el resultado es mayor que 1, el proyecto se considera viable y aceptable.

Tabla 5-77: Relación Beneficio Costo

AÑOS	BENEFICIOS ACTUALIZADOS	COSTOS ACTUALIZADOS
1	\$ 304.777,54	\$ 194.855,82
2	\$ 314.228,41	\$ 197.389,71
3	\$ 323.972,34	\$ 199.886,08
4	\$ 334.018,42	\$ 201.756,90
5	\$ 344.376,02	\$ 204.148,10

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Tabla 5-78: Cálculo Beneficio/Costo

DETALLE	VALOR
INGRESOS	\$ 1.621.372,74
EGRESOS	\$ 998.036,61
RELACION BENEFICIO/COSTO	\$1,62

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis Relación Beneficio/Costo

La relación beneficio costo del proyecto de la industrializadora “Riqueza Andina” es de \$0.62, lo que significa que, por cada dólar invertido en ventas, se obtiene este beneficio. Por esta razón, el proyecto es aceptado, ya que demuestra ser rentable.

5.1.6.6. Balance General Proyectado

El balance general proyectado de “Riqueza Andina” proporciona una visión detallada de su situación financiera, destacando la información clave sobre sus activos, pasivos y patrimonio. Este estado financiero es fundamental para evaluar la viabilidad del proyecto de la industrialización y comercialización de derivados de papa. Los datos revelados en el balance general indican que la empresa se mantendrá saludable y generará rentabilidad durante el período proyectado de 5 años, lo que confirma la factibilidad y el potencial éxito del proyecto.

Tabla 5-79: Balance General Proyectado

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE	\$ 179.384,15	\$ 79.876,80	\$ 83.361,74	\$ 86.946,61	\$ 90.422,50	\$152.014,93
Caja	\$ 166.784,15	\$ 67.015,98	\$ 70.234,70	\$ 73.547,84	\$ 76.746,38	\$ 138.055,71
Mercadería	\$ 12.600,00	\$ 12.860,82	\$ 13.127,04	\$ 13.398,77	\$ 13.676,12	\$ 13.959,22
ACTIVOS FIJOS	\$ 112.046,50	\$ 110.367,02	\$102.287,53	\$ 94.208,05	\$ 86.128,57	\$ 78.049,08
Terreno	\$ 15.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Nave Industrial	\$ 40.600,00	\$ 42.000,00	\$ 42.000,00	\$ 42.000,00	\$ 42.000,00	\$ 42.000,00
Maquinaria y Equipo Operativo	\$ 53.580,00	\$ 53.580,00	\$ 53.580,00	\$ 53.580,00	\$ 53.580,00	\$ 53.580,00
Muebles y Enseres	\$ 831,50	\$ 831,50	\$ 831,50	\$ 831,50	\$ 831,50	\$ 831,50
Equipo de Oficina	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Equipo de Computo	\$ 1.735,00	\$ 1.735,00	\$ 1.735,00	\$ 1.735,00	\$ 1.735,00	\$ 1.735,00
(-) Depreciación		\$ 8.079,48	\$ 16.158,97	\$ 24.238,45	\$ 32.317,93	\$ 40.397,42
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 5.360,00	\$ 4.288,00	\$ 3.216,00	\$ 2.144,00	\$ 1.072,00	\$ -
Gastos Diferidos	\$ 5.360,00	\$ 5.360,00	\$ 5.360,00	\$ 5.360,00	\$ 5.360,00	\$ 5.360,00
(-) Amortización		\$ 1.072,00	\$ 2.144,00	\$ 3.216,00	\$ 4.288,00	\$ 5.360,00
TOTAL INVERSIÓN EMPRESARIAL	\$ 296.790,65	\$194.531,81	\$188.865,27	\$183.298,66	\$177.623,07	\$230.064,02
PASIVO	\$ 74.197,66	\$ 61.986,06	\$ 48.582,60	\$ 33.870,97	\$ 17.723,48	\$ -
PASIVO A CORTO PLAZO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Documento por pagar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amortización del crédito		\$ -				
PASIVO A LARGO PLAZO	\$ 74.197,66	\$ 61.986,06	\$ 48.582,60	\$ 33.870,97	\$ 17.723,48	\$ -
Documentos por pagar	\$ 74.197,66	\$ 74.197,66	\$ 61.986,06	\$ 48.582,60	\$ 33.870,97	\$ 17.723,48
Amortización del crédito		\$ 12.211,60	\$ 13.403,46	\$ 14.711,63	\$ 16.147,49	\$ 17.723,48
PATRIMONIO	\$ 222.592,98	\$202.620,85	\$284.842,44	\$373.092,46	\$467.881,07	\$627.440,79
Capital Social	\$ 222.592,98	\$132.545,76	\$140.282,67	\$ 149.427,69	\$ 159.899,59	\$ 230.064,02
Resultado del Ejercicio	\$ -	\$ 70.075,10	\$ 74.484,67	\$ 79.104,99	\$ 84.316,72	\$ 89.395,30
Resultados Acumulados	\$ -	\$ -	\$ 70.075,10	\$ 144.559,77	\$ 223.664,76	\$ 307.981,48
TOTAL FINANCIAMIENTO EMPRESARIAL	\$ 296.790,65	\$194.531,81	\$188.865,27	\$183.298,66	\$177.623,07	\$230.064,02

Fuente: Investigación de campo, (2023).

Realizado por: Ruiz, W. 2023.

Análisis del Balance General

El balance general proyectado es esencial para la toma de decisiones en áreas clave como inversiones, estrategias de ventas, pagos y adquisiciones. La correcta administración de recursos garantiza la eficiencia en las operaciones futuras de la organización. Se anticipa un crecimiento significativo en los activos totales, alcanzando \$230.064,02 para el quinto año, siendo este el dinero disponible para cubrir los pasivos. Los activos fijos, destinados a brindar soporte, experimentan depreciación, disminuyendo a \$78.049,08 para el año 5. El patrimonio representado por el capital social inicial de \$222.592,98, representan las obligaciones financieras de la organización. En el primer año, el total de pasivos más patrimonio es de \$296.790,65, disminuyendo a \$230.064,02 para el quinto año, equilibrando así el balance general además de reflejar los resultados financieros de manera positiva.

5.1.7. Estudio Ambiental

La creación de una empresa dedicada a la industrialización y comercialización de snacks de papa en la parroquia San Isidro conlleva una serie de impactos ambientales que requieren atención. Se implementarán medidas correctivas para minimizar estos riesgos y cumplir con la normativa ambiental vigente.

El estudio ambiental se enfoca en controlar y mitigar los efectos negativos que puedan surgir durante la producción de derivados de papa, garantizando el cumplimiento de las regulaciones establecidas por el estado en cuanto a la normativa del impacto ambiental.

Se detallará los aspectos ambientales que están intrínsecamente relacionados con la fabricación del producto.

- **Uso de fundas biodegradables:** El uso de fundas biodegradables representa una importante medida para reducir el impacto ambiental de los residuos plásticos, son una alternativa sostenible y responsable de esta manera se desea contribuir a la preservación del medio ambiente y promoviendo prácticas más amigables con la naturaleza.
- **Reducir el consumo de energía eléctrica:** se puede implementar un sistema de automatización para controlar y monitorear el uso de energía en tiempo real. Esto puede ayudar a identificar áreas de desperdicio y permitir ajustes precisos para optimizar el consumo de energía eléctrica.

- **Cumplir con la normativa:** cumpliremos con la normativa vigente de funcionamiento impartida por el cuerpo de bomberos de la ciudad de Riobamba.
- **Reciclaje:** Establecer contenedores de reciclaje para separar diferentes tipos de materiales, como papel, cartón, plástico, vidrio y metal. Esto facilita la clasificación y el procesamiento posterior de los residuos, buscar formas de reducir la cantidad de residuos generados en la industrializadora. Esto podría incluir la optimización de los procesos de producción para minimizar los desperdicios y el uso de materiales reciclados o biodegradables en lugar de materiales no renovables.

El adecuado control del impacto ambiental no solo beneficia al medio ambiente, sino que también fortalece la posición competitiva de la empresa. Al adoptar estándares ambientales y normas de calidad rigurosas, la empresa no solo mejora su imagen corporativa, sino que también amplía su oferta de productos. Ofrecer productos elaborados con prácticas sostenibles, es favorable ya que puede impulsar la preferencia del cliente y contribuir al crecimiento y éxito de nuestro producto a lo largo del tiempo.

CONCLUSIONES

Al finalizar con éxito la elaboración del marco teórico, se logró obtener información para mejorar el proceso de industrialización y comercialización de derivados de papa, además definir los elementos que se necesita para realizar un estudio de factibilidad y de esta manera llevar a cabo el estudio propuesto. La presente investigación servirá como una referencia técnica para las futuras investigaciones que tengan relación con la industrialización de papa.

A través de la aplicación de diversas técnicas e instrumentos de investigación, se realizó un estudio de mercado en el que se desea desarrollar el proyecto, dándonos resultados positivos para la industrialización y comercialización de derivados de papa. Gracias al análisis de este estudio se obtuvo una aceptación del 96% por parte de los productores y del 76% de los consumidores, determinando así la oferta y la demanda que existen, lo que contribuyó a la evaluación de la viabilidad de la propuesta.

Mediante el estudio de mercado, técnico, económico y la evaluación financiera se determinó la viabilidad y rentabilidad para la creación de la industrialización y comercialización de derivados de papa, en donde se estableció una demanda insatisfecha del producto a fabricar en el primer año de 240.937,44 personas que estarían dispuestas a adquirir snacks de papa. Del mismo modo, a través de la evaluación financiera se obtuvieron un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$119.015,75 dólares y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 23,08%. Estos indicadores financieros muestran que la industrialización y comercialización de derivados de papa en la parroquia de San Isidro de Patulú es factible, demostrando la oportunidad y la confianza para invertir en el proyecto, además de brindar nuevas plazas laborales en la población local.

RECOMENDACIONES

Se recomienda utilizar este documento teórico como un recurso técnico valioso para llevar a cabo investigaciones sobre proyectos de factibilidad, ya que posee el pensamiento de diversos autores que han determinado todos los aspectos y actividades necesarios que se deben seguir para el desarrollo de un proyecto, en este caso la creación de una Industrializadora.

Es fundamental realizar un estudio de mercado, así como el económico para realizar los futuros análisis pertinentes para determinar la factibilidad, ya que estos estudios proporcionan información sobre la población y su entorno, así como sus gustos, preferencias y necesidades. Los resultados obtenidos de estos estudios permitirán establecer una sólida estructura de costos y gastos, a través de estos tomar decisiones eficaces que contribuyan con el sector y la industrializadora.

Se recomienda realizar una revisión exhaustiva dentro de la evaluación financiera, enfocándose en los flujos netos de efectivo, para poder evaluar las oportunidades que existen dentro de la propuesta presentada. Es importante realizar un seguimiento de los procesos, actividades y decisiones empresariales que se tomen, los mismos deberán estar bajo la filosofía de la industrializadora, para que mediante esto se compruebe que el proyecto resulte viable y que los posibles inversionistas encuentren mayores oportunidades en este proyecto en comparación a otro.

BIBLIOGRAFÍA

- Duarte, M., & García, O. (2021). *Estudio de Factibilidad Técnica y Financiera para Laboratorio de Investigación*. (Tesis de posgrado, Universidad Santo Tomás). Recuperado de: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/33620/2021mariaduarte.pdf?seq>
- Fernández, D., Llangari, V., Ruiz, M., & López, C. (2022). *Formulación y evaluación de proyectos turísticos*. Recuperado de: <http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2023-01-18-141338-L2022-036.pdf>
- Acosta, R., Melendres, E., Flores, M., & Campaña, M. (2022). *Gestión y auditoría de proyectos de desarrollo económico y social*. Recuperado de: <http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2023-01-18-130050-L2022-004.pdf>
- Alan, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Ecuador: Editorial Utmach.
- ANLA. (2018). *Metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales*. Recuperado de: <https://www.andi.com.co/Uploads/Metodología%20Estudios%20Ambientales%202018.pdf>
- Arboleda, M. (2021). *Breve introducción a los conceptos de oferta, demanda y mercado*. Recuperado de: <https://www.icesi.edu.co/departamentos/images/departamentos/FCAE/economia/apuntesEconomia/breve-introduccion-conceptos-oferta-demanda-mercado.pdf>
- ARCSA. (2014). *Emisión de Permisos de Funcionamiento*. Recuperado de: <https://www.controlsanitario.gob.ec/emision-de-permisos-de-funcionamiento/>
- ARCSA. (2023). *Emisión de Permisos de Funcionamiento*. Recuperado de: <https://www.controlsanitario.gob.ec/emision-de-permisos-de-funcionamiento/>
- Aucancela, R. (2019). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza para el año 2018*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/11271/1/22T0488.pdf>
- Balanzategui, R. (2022). *Políticas para una buena gestión gerencial en las empresas industriales*. Recuperado de: <file:///C:/Users/DELL%202023/Downloads/Dialnet-PoliticasyParaUnaBuenaGestionGerencialEnLasEmpresas-8331434.pdf>

- Barboza, B., & Serra Fuertes, R. (2019). *Sistematización de la experiencia de los subproyectos de papa financiados por el programa nacional de innovación agraria*. Recuperado de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/569715/libro_estudio-de-papa.pdf
- Basterra, L. (2021). *Producción de papa*. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/magyp-informe-papa-mayo-2021.pdf>
- Becerra, S. M. (2019). *Desarrollo de un pr ollo de un producto deriv o derivado de la papa*. Recuperado de: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1111&context=ing_industrial
- Berkowitz, D. (2023). *Industria Alimentaria*. Recuperado de: <file:///C:/Users/DELL%202023/Downloads/Capítulo%2067.%20Industria%20alimentaria.pdf>
- Carande, R. (2022). *Los espacios industriales*. Recuperado de: https://www.akal.com/media/imagenes/Muestra_Geografía_3ESO.pdf
- Cardona, J. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos*. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/164641>
- Carmona, S. (2022). *Macro, Meso y Micro-Localizacion*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/595774319/macro-meso-y-micro-localizacion>
- Castañeda, J. J. (1 de agosto de 2019). *Evolución de las 4P's o marketing mix*. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/37227/TFG-N.1164.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castrillo, L. (2020). *El comercio justo*. Recuperado de: <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/13296/GONZ%C1LEZ%20CASTRILLO,%20Laura.pdf;jsessionid=6C1180B31E92CBA4C8F4B39D8D6F7682?sequence=1>
- Cataldo, R., Arancibia, M., Stojanova, J., & Papuzinski, C. (2019). *Estudios observacionales con diseños transversal y ecológico*. Recuperado de: <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Septiembre2019/PDF/medwave-2019-08-7698.pdf>
- Cevallos, V., Esparza, F., Balseca, J., & Chafla, J. (2022). *Formulación y evaluación de proyectos para financiamiento*. Recuperado de: <https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/2073/5/Libro%20Formulacion%20y%20Evaluacion%20de%20Proyectos%20VF.pdf>
- Chulli, M. (2018). *“La comercialización de dulces en el cantón baños de la Provincia de Tungurahua, y su efecto en el nivel de ingresos de los productores, período 2015”*. Recuperado de: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4734/1/UNACH-EC-FCP-INGCOM-2018-0014.pdf>

- Código de Trabajo. (2022). *Código de Trabajo*. Recuperado de: <file:///C:/Users/DELL%202023/Downloads/CITE%20CÓDIGO%20DEL%20TRABAJO%202021.pdf>
- Del Monte AG. (17 de enero de 2023). *Producción de papa en Ecuador y su importancia*. Recuperado de: <https://delmonteag.com.ec/produccion-de-papa-en-ecuador-y-su-importancia/>
- GAD Parroquial San Isidro. (2022). *Agricultura*. Recuperado de: <http://sanisidrodepatalu.gob.ec/index.php/ct-menu-item-31/ct-menu-item-35>
- GADMC-Riobamba. (2023). *Certificado Ambiental*. Recuperado de: <http://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/web/direcciones/perfiles-directores-as/142-director-de-gestion-ambiental-salubridad-e-higiene>
- García, J., Paz, A., & Suarez, H. (2022). *Elementos de la Filosofía de Gestión que sustentan la competitividad en empresas*. Recuperado de: [file:///C:/Users/DELL%202023/Downloads/Dialnet-ElementosDeLaFilosofiaDeGestionQueSustentanLaCompe-8471683%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/DELL%202023/Downloads/Dialnet-ElementosDeLaFilosofiaDeGestionQueSustentanLaCompe-8471683%20(1).pdf)
- Gauna, W., & Mego, A. (2 de Julio de 2020). *La Entrevista*. Recuperado de: <https://perio.unlp.edu.ar/catedras/graficadepor/wp-content/uploads/sites/166/2020/07/2-La-entrevista-Mego-Romeo-Gauna.pdf>
- Guazmán, S. (2019). *Las 5p's como pilar de empresas de consultoría y gestión*. Recuperado de: <https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5804/Proyecto%20Final%205P.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gutierrez, J. (19 de enero de 2020). *El Cuestionario*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/443434190/EL-CUESTIONARIO>
- INEC. (2020). *Boletín Técnico*. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2020/Boletin%20Tecnico%20ESPAC%202020.pdf
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (23 de junio de 2020). *Organizaciones promueven consumo para la salud del Ecuador*. Recuperado de: <https://iica.int/es/prensa/noticias/organizaciones-promueven-consumo-de-papa-por-la-salud-del-ecuador>
- Ku, J. (2018). *Macro localización y micro localización*. Recuperado de: https://www.academia.edu/36278913/Macro_localización_y_micro_localización
- León, D. (2020). *La Industrialización, motor de crecimiento*. Recuperado de: https://www.ceoe.es/sites/ceoe-corporativo/files/content/file/2020/10/09/110/industria_motor_crecimiento.pdf

- Martínez, M., & Vivas, A. (2022). *Guía de modalidad de proyecto factible: Etapas, Propuesta, Ejecución y Evaluación*. Recuperado de: http://estudios.umc.cl/wp-content/uploads/2023/01/Guía-de-Modalidad-de-Proyecto-Factible_-Martínez-Vivas_-2022_LED-UMC_compressed.pdf
- Mejía, J. C. (09 de marzo de 2019). *Tipos de Proyectos Que Existen*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/401466119/Tipos-de-Proyectos-Que-Existen>
- Menjivar, Y. I. (27 de marzo de 2023). *Tipos de Oferta*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/633952872/Tipos-de-oferta-pdf>
- Mora, F. C., Hasang Moran, E., Medina Litardo, R., & Orellana Hidalgo, E. (2022). *El cultivo de papa, recursos genéticos y retos para el futuro*. Recuperado de: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2748#:~:text=Resumen,básico%20para%20las%20familias%20campesinas>.
- Moreira, F. (2019). *Encuesta y Entrevista Gestión de La Práctica*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/431888362/Encuesta-y-Entrevista-Gestion-de-La-Practica>
- Moreno, P. (2022). *Cambios en la estructura organizativa de la Empresa*. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/55010/TFG-O-2135.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Muñoz, G. (2021). *La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial*. Recuperado de: <https://revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/view/547/553>
- Noboa, V., & Sánchez, D. (2020). *Proyecto de factibilidad para la creación de un centro de acopio comunitario de tomate riñón en la parroquia San Luis, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.epoch.edu.ec/handle/123456789/14001>
- Otero, A. (2018). *Enfoques de investigación*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf
- Pérez, J. (2018). *Estudio de Factibilidad*. Recuperado de: <https://issuu.com/josmangonz14/docs/factibilidad.pptx#:~:text=Factibilidad%20Operativa%3A%20Se%20refiere%20a,durante%20la%20operación%20del%20proyecto>.
- Quispe, L. (03 de junio de 2020). *Metodo Inductivo y Deductivo*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/464265784/Metodo-Inductivo-y-deductivo>
- Ramírez, R. (2019). *Educación y Valores CRES*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/personal/raromero/educacion-y-valores-cres/>

- Ramón, A. (2021). *Los Procesos de Industrialización*. Recuperado de: https://oa.upm.es/67752/1/TFG_Jun21_Martin_Ramon_Alberto.pdf
- Ramos, C. (2020). *Los alcances de una investigación*. Recuperado de: <file:///C:/Users/DELL%202023/Downloads/Dialnet-LosAlcancesDeUnaInvestigacion-7746475.pdf>
- Reinoso, E. (2022). *Proyecto de factibilidad para la creación de un centro de acopio y comercialización de papas en la parroquia de San Andrés, cantón Guano, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/16327/1/22T0784.pdf>
- Reyes, L., & Carmona, F. (2020). *La investigación documental*. Recuperado de: <https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6630/La%20investigaci%20n%20documental%20para%20la%20comprensi%20n%20ontol%20gica%20del%20objeto%20de%20estudio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, R. (4 de octubre de 2022). *Método Inductivo*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/598372953/Raul-rojas-Soriano-cap-7>
- Sánchez, M. (2022). "Estudio de prefactibilidad financiera para la creación de una Academia de Matemática, en el Cantón de Vázquez de Coronado". Recuperado de: https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/14235/Prefactibilidad_Financiera_Creaci%C3%B3n_Academia-Matem%C3%A1tica_Cant%C3%B3n-V%C3%A1squez-Coronado.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Servicio de Rentas Internas. (2022). *Registro único de contribuyentes (RUC)*. Recuperado de: <https://www.sri.gob.ec/ruc-sociedades>
- Soto, A. (2019). *Comercialización*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/425884732/COMERCIALIZACION>
- Sucasaire, J. (2022). *Orientaciones para la selección y el cálculo del tamaño de la muestra en investigación*. Recuperado de: http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3096/1/Orientaciones_para_s_eleccion_y_calculo_del_tamaño_de_muestra_de_investigacion.pdf
- Sumba, R., Toala, A., & García, H. (03 de julio de 2022). *Canales de comercialización en las ventas de la asociación Il de Octubre*. Recuperado de: <file:///C:/Users/DELL%202023/Downloads/1629-Texto%20del%20artículo-3002-1-10-20220607.pdf>
- Viñan, J., Puente, M., Ávalos, J., & Córdova, J. (2018). *Proyectos de inversión: un enfoque práctico*. Recuperado de: <http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-19-211329-63%20Libro%20Proyectos%20de%20inversi%20n%20un%20enfoco%20práctico.pdf>

Zuasnahabar, J. R. (2018). *Proyecto de inversión y financiamiento*. Recuperado de:
https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5991/Jaime_Suficiencia_Titulo_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y



Total 58 referencias bibliográficas

ANEXOS

ANEXO A: FORMATO DE ENCUESTA A LOS PRODUCTORES



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS



ENTREVISTA PRODUCTORES

DIRIGIDO: A los productores de papa de la parroquia San Isidro de Patulú, cantón Guano, provincia de Chimborazo.

OBJETIVO: Comprobar si es factible obtener la producción de papa a través de los productores de la parroquia San Isidro de Patulú, cantón Guano, provincia de Chimborazo quienes serán los futuros proveedores.

Instrucciones: Marque con una x la respuesta que considere oportuna de acuerdo a su criterio.

DATOS INFORMATIVOS

Genero:

Masculino Femenino Otro

Edad: _____

1. Pertenece a alguna asociación de productores

SI

NO

2. Considera necesario la implementación de un centro de acopio de papa en la parroquia

SI

NO

3. ¿El precio que recibe por su cosecha es el ideal para cubrir los gastos de producción y ganancia?

SI

NO

4. ¿Qué superficie de terreno destina usted para el cultivo de papas aproximadamente?

Opción	Respuesta
Menos de 1 hectárea	
1 a 3 hectáreas	
4 a 5 hectáreas	
Más de 5 hectáreas	

5. ¿El terreno donde cultiva este producto es?

Opción	Respuesta
Propio	
Arrendado	
Familiar	
A medias	
Otro (especifique)	

En caso de arrendar cual es el precio que paga: _____

6. ¿Cuál es el tiempo que tarda el cultivo de la papa?

Opción	Respuesta
3 meses	
4 meses	
5 meses	
6 meses	
Mas de 6 meses	

7. ¿Cuántos quintales de papa produce en cada siembra?

Opción	Respuesta
10 a 50	
51 a 100	

101 a 200	
201 a 300	
Más de 300	

8. ¿Para la venta del producto a cuál de los siguientes lugares distribuye usted?

Opción	Respuesta
Mercado Mayorista	
Ferias Populares	
Centro de Acopio	
Tiendas de Barrio	
Supermercados	
Otro (especifique)	

9. ¿Cuál es el rango del precio de venta por quintal de papa?

Opción	Respuesta
5 a 10 dólares	
10 a 15 dólares	
15 a 20 dólares	
20 a 25 dólares	
Mas de 25 dólares	

10. ¿Por qué razón decidiría vender al centro de acopio su producción de papas?

Opción	Respuesta
Precio Justo	
Venta Segura	
Volumen de Entrega	
No Vendería	

11. ¿Qué tipo de servicio le gustaría recibir por parte del Centro de Acopio?

Opción	Respuesta
Facilidad de Transporte	
Semillas Certificadas	
Capacitaciones	
Otro (especifique)	

12. ¿Cuál es el método de cobro que usted escogería por la venta del producto al centro de acopio?

Opción	Respuesta
Efectivo	
Transferencia Bancaria	
Depósito	
Otro (especifique)	

ANEXO B: FORMATO DE ENCUESTA A LOS CONSUMIDORES



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS



ENTREVISTA CONSUMIDORES

DIRIGIDO: A los consumidores de snacks de papa de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo.

OBJETIVO: Determinar la aceptación que tendrá la comercialización de derivados de papa en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, año 2023

Instrucciones: Marque con una x la respuesta que considere oportuna de acuerdo a su criterio.

DATOS INFORMATIVOS

Genero:

Masculino Femenino Otro

Edad: _____

1. ¿Conoce usted productos hechos de papa?

SI

NO

TAL VEZ

2. ¿Consume usted productos hechos de papa?

SI

NO

TAL VEZ

3. ¿Con qué frecuencia consume productos hechos de papa a la semana?

Opción	Respuesta
Una vez	
Dos veces	
Tres veces	
Más de tres veces	

4. ¿Estaría dispuesto a consumir productos de papa sin conservantes?

SI

NO

TAL VEZ

5. ¿Usted consumiría una nueva marca de snacks de papa?

SI

NO

TAL VEZ

6. Al momento de adquirir un snack de papa, ¿cuál de las siguientes características influyen en su compra?

Opción	Respuesta
Precio	
Calidad	
Sabor	
Información nutricional	
Otra (especifique)	

7. ¿En qué presentación le gustaría encontrar estos snacks?

Opción	Respuesta
Funda plástica	
Cartón	
Envase de lata	
Otra (especifique)	

8. ¿En qué sitio le gustaría encontrar este producto?

Opción	Respuesta
Supermercado	
Minimarket	
Mercado	
Tienda de Barrio	
Otra (especifique)	

9. ¿Qué sabor le gustaría que tenga este producto?

Opción	Respuesta
Limón	
Picante	
Orégano	
Camarón	
Natural	
Otra (especifique)	

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un snack de papa?

Opción	Respuesta
0,50 a 1,00 USD	
1,00 a 1,50 USD	
1,50 a 2,00 USD	
Más de 2,00	

11. ¿Cuál sería su forma de pago por la compra de estos productos?

Opción	Respuesta
Efectivo	
Transferencia bancaria	
Otro (especifique)	

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

Opción	Respuesta
Televisión	
Radio	
Periódico	
Redes sociales	
Volantes	
Otro (especifique)	

ANEXO C: FORMATO DE ENTREVISTA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS



GUÍA DE ENTREVISTA AL PRESIDENTE DEL GAD PARROQUIAL DE SAN ISIDO DE PATULÚ.

OBJETIVO: Averiguar información relevante sobre la producción y comercialización de papa dentro de la parroquia San Isidro a través de este instrumento dirigido a la máxima autoridad del lugar.

Fecha:

Lugar:

Hora de Inicio:

Hora de finalización:

Datos Generales

Nombres y Apellidos del entrevistado:

Ocupación Actual:

- 1. En su periodo de gestión que actividades se han realizado en favor de los productores dedicados al cultivo de papa**
- 2. ¿Cuál es la oferta productiva o en su defecto la producción de papas que posee cada comunidad de la parroquia de San Isidro de Patulú?**
- 3. ¿Cuál es el proceso de siembra y cosecha que se usan para la papa?**
- 4. ¿Cuáles son los factores negativos que afectan a la producción de papa dentro de la parroquia?**
- 5. ¿Usted conoce o sabe si los precios dentro del mercado son estables?**
- 6. ¿Cree que es importante automatizar los procesos en la producción de papa?**
- 7. ¿Qué piensa usted sobre la implementación de una industrializadora de derivados de papa en la parroquia?**
- 8. ¿Cree que una industrializadora mejoraría la economía dentro la parroquia?**
- 9. Como representante del GAD Parroquial de San Isidro ¿Qué acciones tomaría usted para apoyar la creación de una industrializadora y comercializadora de derivado de papas?**

ANEXO D: MATRIZ DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TIPOS DE PAPA QUE SE PRODUCEN EN SAN ISIDRO DE PATULÚ ENFOCADA EN LA PAPA ÚNICA SEGÚN DATOS DEL MAG

Cantón	Parroquia	Rubro	Zona de producción	Superficie estimada		Producción			Productores							
				Superficie establecida en la zona principales variedades		Variedad 1			Área destinada para siembra (ha/año)							Total productos
				Variedad 1		Nombre	Producción (ha)		Pequeños		Medianos		Grandes			
				Nombre	(ha)		Qq	tm	0.1 a 0.5 ha	0.6 a 1 ha	1.1 a 2 ha	De 2.1 a 3 ha	De 3 a 5 ha	Mayor a 5 ha		
Guano	San Isidro de Patulú	Papa	Chocavi	Única	120	Única	12000	264,0	0	60	80	4	16	0	160	
Guano	San Isidro de Patulú	Papa	Pulug	Única	12	Única	1200	26,4	0	6	9	5	2	0	22	
Guano	San Isidro de Patulú	Papa	Asaco grande	Única	4	Única	350	7,7	0	20	22	8	4	0	54	
Guano	San Isidro de Patulú	Papa	Cochapamba	Única	40	Única	6300	138,6	0	30	27	8	5	0	70	
Guano	San Isidro de Patulú	Papa	Pichan	Única	80	Única	9000	198,0	0	60	40	9	6	0	115	



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA PARA
NORMALIZACIÓN DE TRABAJOS DE FIN DE GRADO

Fecha de entrega: 31/07/2024

INFORMACIÓN DEL AUTOR
Nombres – Apellidos: Wendy Nayeli Ruiz Sampedro
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Administración de Empresas
Carrera: Finanzas
Título a optar: Licenciada en Finanzas
 Ing. Fausto Francisco Navarrete Chávez, MSc. Director del Trabajo de Titulación  Ing. Diego Marcelo Almeida López Asesor del Trabajo de Titulación