



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
emprendimiento previo a la obtención del Título de
Ingeniero de Empresas**

**TEMA: “Creación de la empresa productora de
harina de papa libre de gluten en la ciudad de
Ambato”**

AUTOR: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

TUTOR: Ing. Santiago Oswaldo Verdesoto Velastegui

AMBATO – ECUADOR

Agosto 2020



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. MBA. Santiago Oswaldo Verdesoto Velastegui.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Creación de la empresa productora de haría de papa libre de gluten en la ciudad de Ambato**” presentado por el señor **Rodolfo Mateo Criollo Chaglla** para optar por el título de Ingeniero de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 31 de julio 2020



Ing. MBA. Santiago Oswaldo Verdesoto Velastegui.

C.I. 1902890036

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Rodolfo Mateo Criollo Chaglla**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.

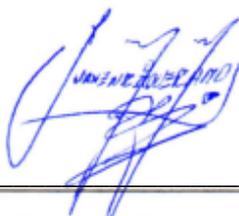


Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

C.I. 1803519170

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Juan Enrique Ramos Guevara

C.I. 1803084209



Ing. Ruth Armenia Zamora Sánchez

C.I. 1205775461

Ambato, 31 de julio del 2020

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

C.I. 1803519170

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a DIOS por darme la oportunidad de cumplir mis metas en tan prestigiosa Universidad, a mis hijos Matías y Joseph Criollo, conjuntamente con mi esposa Margarita Aguilar quienes fueron el motor de fuerza para llegar a la meta deseada, a los docentes quienes compartieron sus conocimientos y amistad en las diferentes aulas de la Facultad de Administración de Empresas, para finalizar un agradecimiento más allá de la vida a mi padre Alfonso Criollo quien me enseñó el camino del esfuerzo, mi madre Balbina Chaglla, que me enseñó el valor de la Humildad y la Honestidad quienes fundamentaron estos preciosos valores para cumplir cada meta deseada, que aunque no estén conmigo sé que les debo a ellos este logro.

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada la memoria de mis padres Alfonso Criollo y Balbina Chaglla, quienes me educaron por el camino de cumplir las metas y no decaer por los problemas que se puede encontrar en el camino de la vida.

A mis hijos Matías Criollo y Joseph Criollos, mi esposa Margarita Aguilar quienes, con sus oraciones, palabras de aliento fueron la fuerza y la Fe en mi vida estudiantil, cuando decaía en las metas trazadas.

Finalmente quiero dedicar este proyecto de grado a cada uno de mis compañeros y amigos por apoyarme en la lucha constante en busca del conocimiento, con quienes se convirtió más allá de la amistad en una familia en cada momento de dificultad.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE ECUACIONES	xvii
RESUMEN EJECUTIVO	xviii
ABSTRACT	xix
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Definición del problema de investigación.....	1
CAPITULO II	4
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	4
2.1. Nombre del emprendimiento.....	4
2.2. Localización geográfica	4
Fuente: Investigación propia.....	4
2.3. Justificación.....	5
2.4. Objetivos	6
2.4.1. Objetivo General	6
2.4.2. Objetivos específicos	6
2.5. Beneficiarios	7
2.6. Resultados a alcanzar	7
CAPITULO III	8
ESTUDIO DE MERCADO	8
3.1. Definición del producto, características y usos.....	8
3.1.1. Definición del producto.....	8
3.1.2. Características	8
3.1.3. Atributos.....	9
3.1.4. Propiedades	9
3.2. Segmentación del Mercado	9
Técnicas e Instrumentos.....	11
3.3 Estudio de la demanda	28

3.3.1. Estudio de la demanda en persona	28
3.3.2. Estudio de la demanda en productos	29
3.4. Estudio de la Oferta.....	30
3.4.1. Estudio de la oferta en personas	31
3.4.2 Estudio de la oferta en productos	32
3.5. Mercado Potencial para el proyecto	33
3.6. Precios	35
3.7. Canales de comercialización	37
3.8. Canales de Distribución	38
3.9. Estrategias de Comercialización	39
3.9.1. Análisis FODA.....	39
3.9.2. Matriz PCI (Perfil de Capacidades Internas)	41
3.9.2. Matriz PCE (Perfil de Capacidades Externas)	43
CAPITULO IV.....	45
ESTUDIO TÉCNICO	45
4.1. Tamaño del Emprendimiento.....	45
4.1.1. Factores determinantes del tamaño	45
4.1.2. Tamaño Óptimo	46
4.2. Localización	47
4.2.1. Localización Óptima	48
4.2.2. Macro Localización.....	50
4.2.3. Micro Localización	50
4.3. Ingeniería del Proyecto	51
a) Producto – Proceso.....	51
b) Balance de materiales	52
c) Período operacional estimado de la planta.....	53
d) Capacidad de producción.....	53
e) Distribución de maquinarias y equipos (Lay-out).....	54
CAPITULO V.....	56
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	56
5.1. Aspectos generales	56
5.2. Diseño Organizacional	56
5.2.1. Niveles Jerárquicos	56
5.2.2. Visión	57
5.2.3. Misión	57
5.2.4. Valores corporativos	58
5.3. Estructura Organizativa.....	60

5.4. Estructura Funcional	61
5.5. Manual de funciones	62
CAPÍTULO VI.....	68
ESTUDIO FINANCIERO	68
6.1. Inversión en activos fijos tangibles	68
6.2. Inversión en activos fijos intangibles.....	69
6.3. Inversión en activos circulantes o capital de trabajo.....	70
6.3.1. Activo Circulante	70
6.3.2. Pasivo Corriente.....	71
6.3.3. Capital de Trabajo	72
6.4. Resumen de inversiones.....	73
6.5. Financiamiento.....	73
6.6. Plan de inversiones.....	74
6.7. Presupuesto de costos e ingresos.....	74
• Costos de Administración.....	77
6.7.1. Situación financiera actual	81
6.7.2. Situación financiera proyectada	82
6.7.3. Presupuesto de ingresos	82
6.7.4. Estado de resultados proyectado	83
6.8. Punto de Equilibrio	85
8.1. Punto de equilibrio en unidades monetarias.....	87
6.8.2. Punto de equilibrio en unidades de producción	88
6.8.3. Punto de equilibrio graficado	88
6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos ...	89
6.9.1. Cálculo TMAR1 sin financiamiento	89
6.9.2. Cálculo TMAR2 sin financiamiento	89
6.9.3. Cálculo TMAR1 y TMAR2 global mixta	90
6.10. Valor presente neto o valor actual neto (VAN)	90
6.10.1. Cálculo VAN1.....	90
6.10.2. Cálculo VAN2.....	91
6.11. Indicadores Financieros	91
6.11.1. Índice de rentabilidad.....	91
6.11.2. Índice de liquidez	92
6.11.3. Índice de endeudamiento.....	92
6.11.4. Índice de apalancamiento.....	93
6.12. Tasa beneficio-costo.....	93

6.13. Período de recuperación de la inversión	94
6.14. Tasa interna de retorno.....	95
6.15. Análisis de sensibilidad.....	95
CAPITULO VII.....	99
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	99
7.1. Conclusiones	99
7.2. Recomendaciones.....	100
8. Referencias bibliográficas.....	101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas	3
Figura 2. Género	12
Figura 3. Edad.....	13
Figura 4. Lugar de residencia.....	14
Figura 5. Nivel de instrucción.....	15
Figura 6. Reconocimiento del producto.....	16
Figura 7. Aceptación del producto.....	17
Figura 8. Presentación del producto.....	18
Figura 9. Presentación del producto.....	19
Figura 10. Frecuencia de compra.....	20
Figura 11. Precio 1/2 kilo de harina de papa.....	21
Figura 12. Precio 1 kilo de harina de papa.....	22
Figura 13. Precio 2 kilos de harina de papa	23
Figura 14. Plaza del producto	24
Figura 15. Beneficios del producto	25
Figura 16. Medios publicitarios	26
Figura 17. Promoción del producto.....	27
Figura 18. Demanda en personas	28
Figura 19. Demanda en productos proyectada.....	30
Figura 20. Oferta en personas	31
Figura 21. Oferta en productos proyectada.....	33
Figura 22. Demanda Potencial Insatisfecha.....	34
Figura 23. Inflación acumulada	35
Figura 24. Análisis de precios.....	36
Figura 25. Canal de comercialización.....	37
Figura 26. Canal de distribución.....	38
Figura 27. FODA	41
Figura 28. DPI Real	47
Figura 29. Macro localización	50
Figura 30. Micro localización	51
Figura 31. Proceso del producto	51

Figura 32. Diagrama de flujo	52
Figura 33. Distribución de la planta.....	55
Figura 34. Matriz Axiológica.....	58
Figura 35. Organigrama Estructural.....	60
Figura 36. Estructura Funcional.....	61
Figura 37. Activos Fijos Tangibles	68
Figura 38. Activos Fijos Intangibles	69
Figura 39. Situación Financiera Actual.....	81
Figura 40. Situación Financiera Proyectada	82
Figura 41. Estado de Resultados Proyectado	84
Figura 42. Flujo de Caja.....	85
Figura 43. Punto de Equilibrio.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Componentes de la papa.....	8
Tabla 2. Segmentación de mercado.....	9
Tabla 3. Proyección mercado objetivo.....	10
Tabla 4. Género.....	12
Tabla 5. Edad.....	13
Tabla 6. Lugar de residencia.....	14
Tabla 7. Nivel de instrucción.....	15
Tabla 8. Reconocimiento del producto.....	16
Tabla 9. Aceptación del producto.....	17
Tabla 10. Presentación del producto.....	18
Tabla 11. Presentación del producto.....	19
Tabla 12. Frecuencia de compra.....	20
Tabla 13. Precio 1/2 kilo de harina de papa.....	21
Tabla 14. Precio 1 kilo de harina de papa.....	22
Tabla 15. Precio 2 kilos de harina de papa.....	23
Tabla 16. Plaza del producto.....	24
Tabla 17. Beneficios del producto.....	25
Tabla 18. Medios publicitarios.....	26
Tabla 19. Promoción del producto.....	27
Tabla 20. Demanda en personas.....	28
Tabla 21. Frecuencia de compra.....	29
Tabla 22. Demanda en productos.....	29
Tabla 23. Demanda en productos proyectada.....	30
Tabla 24. Oferta en personas.....	31
Tabla 25. Oferta en productos.....	32
Tabla 26. Oferta en productos proyectada.....	32
Tabla 27. Demanda Potencial Insatisfecha.....	34
Tabla 28. Precio 1 kilo.....	35
Tabla 29. Análisis de precios.....	36
Tabla 30. Escala de calificación.....	41
Tabla 31. Matriz PCI.....	42

Tabla 32. PCE Aplicado al Proyecto.....	43
Tabla 33. DPI Real	46
Tabla 34. Método Cuantitativo de Puntos Ponderados Aplicados al Proyecto.....	49
Tabla 35. Materia Prima.....	52
Tabla 36. Insumos	52
Tabla 37. Materiales Indirectos de Fabricación	53
Tabla 38. Capacidad de producción	53
Tabla 39. Maquinaria	54
Tabla 40. Equipo	54
Tabla 41. Activos Fijos Tangibles.....	68
Tabla 42. Activos Fijos Intangibles.....	69
Tabla 43. Activo Circulante	71
Tabla 44. Capital de Trabajo.....	72
Tabla 45. Resumen de inversiones.....	73
Tabla 46. Financiamiento.....	73
Tabla 47. Instituciones Financieras.....	73
Tabla 48. Plan de inversión.....	74
Tabla 49. Materia Prima.....	74
Tabla 50. Insumos	75
Tabla 51. Materiales Indirectos de Fabricación	75
Tabla 52. Mano de Obra Directa.....	75
Tabla 53. Mano de Obra Indirecta	76
Tabla 54. Mantenimiento maquinaria y equipo	76
Tabla 55. Cargos de Depreciación	76
Tabla 56. Cargos de Amortización.....	77
Tabla 57. Costos de Producción.....	77
Tabla 58. Suministros de Oficina.....	78
Tabla 59. Suministros de Aseo.....	78
Tabla 60. Servicios básicos	79
Tabla 61. Sueldos y salarios.....	79
Tabla 62. Costo Administrativo	79
Tabla 63. Costo financiero	80
Tabla 64. Sueldos y salarios.....	80

Tabla 65. Mantenimiento de vehículo.....	80
Tabla 66. Costo de venta.....	81
Tabla 67. Presupuesto de Ingresos	83
Tabla 68. Costos Fijos y Costos Variables.....	86
Tabla 69. TMAR1 y TMAR2 global mixta	90
Tabla 70. Índice de Rentabilidad.....	92
Tabla 71. Índice de Liquidez.....	92
Tabla 72. Índice de Endeudamiento.....	93
Tabla 73. Índice de Apalancamiento.....	93
Tabla 74. Análisis de sensibilidad.....	98

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Muestra.....	11
Ecuación 2. Inventario en unidades.....	70
Ecuación 3. Inventario en dólares	71
Ecuación 4. Cuentas por cobrar.....	71
Ecuación 5. Pasivo Corriente	72
Ecuación 6. Punto de equilibrio en unidades monetarias.....	87
Ecuación 7. TMAR1 sin financiamiento.....	89
Ecuación 8. TMAR2 sin financiamiento.....	89
Ecuación 9. VAN1	90
Ecuación 9. VAN2	91
Ecuación 11. Tasa beneficio-costos.....	94
Ecuación 12. Periodo de recuperación de la inversión.....	94
Ecuación 13. Tasa Interna de Retorno	95

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de emprendimiento idealiza la creación de la Empresa “Papa-Rina” la cual estará dedicada a la fabricación y comercialización de harina de papa libre de gluten, la misma que estará ubicada en la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua.

La producción de este producto permite aprovechar la oferta del tubérculo, aumenta la generación de fuentes de empleo para agricultores de la región que se dedican al cultivo de papa. Se comercializará la harina de papa a diversas líneas de mercado como son panaderías y hogares debido que contiene altos beneficios nutricionales para las personas especialmente, para personas que tiene problemas con el Gluten en su dieta diaria.

Mediante métodos cualitativos y cuantitativos se pudo realizar el estudio de mercado en el que los resultados se puede apreciar la acogida de nuestro producto en los hogares de la Provincia, las encuestas para interpretar y analizar sus preferencias, gustos, además de esto se logra examinar de manera cuantitativa la oferta, la demanda, DPI real y precisar estrategias de comercialización para llevar al éxito nuestra empresa minimizando el riesgo.

Revisado los diferentes ingresos, costos y gastos del proceso se obtiene como resultado la viabilidad del proyecto. Por lo tanto, se propone la creación de la empresa Papa-Rina cuyo producto es la harina de papa libre de gluten; con el precio es de \$2,25 para una presentación de 1 kilo, siendo un valor accesible para los variados beneficios que aporta este producto.

PALABRAS CLAVES: EMPRENDIMIENTO, HARINA DE PAPA, INDUSTRIA ALIMENTARIA

ABSTRACT

This entrepreneurship project idealizes the creation of the "Papa-Rina" Company, which will be dedicated to the manufacture and marketing of gluten-free potato flour, which will be located in the City of Ambato, Tungurahua Province.

The production of this product allows to take advantage of the offer of the tuber, it increases the generation of sources of employment for farmers in the region who are dedicated to potato cultivation. Potato flour will be marketed to various market lines such as bakeries and homes because it contains high nutritional benefits for people especially, for people who have problems with Gluten in their daily diet.

By means of qualitative and quantitative methods, the market study could be carried out, in which the results can be seen the reception of our product in the homes of the Province, the surveys to interpret and analyze their preferences, tastes, in addition to this it is possible to examine quantitatively supply, demand, real DPI and specify marketing strategies to lead to success our company minimizing risk.

Reviewing the different income, costs and expenses of the process, the viability of the project is obtained as a result. Therefore, the creation of the Papa-Rina company is proposed, whose product is gluten-free potato flour; with the price is \$ 2.25 for a presentation of 1 kilo, being an accessible value for the various benefits provided by this product.

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, POTATO FLOUR, FOOD INDUSTRY

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Definición del problema de investigación

La creación de una empresa productora de harina de papa libre de gluten se realiza a través de un emprendimiento en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, con la finalidad de contribuir de manera positiva a la producción nacional, puesto que, en el Ecuador, un total del 0.4% de la región de uso agropecuario se dedica a la producción de papa, lo que concierne a 49.719 ha. Esta actividad concentra a 88.130 productores, que concierne al 10.46% de los productores agrícolas del país. Al investigar la producción de papa a nivel provincia se encuentra que Tungurahua es la provincia que agrupa mayor número de productores (Mancero, 2016).

Debido al acrecimiento de los precios de los cereales, la papa empieza a tener un rol protagónico en las cadenas alimentarias porque, en la actualidad hay muchos inconvenientes en la economía; uno de ellos es el precio de la harina de trigo, esto es debido a la carestía y el costo de la materia prima. El trigo es la principal materia prima para la preparación del pan tradicional que comúnmente se consume, ante la falta de indagación de los valores nutricionales, y a su escasez, se puede considerar que esta gramínea puede ser en un corto plazo inaccesible debido a los diferentes usos que actualmente se realizan dentro de sus derivados (Córdova, Luna, & Ronquillo, 2018). Respecto a las cualidades alimenticias de la papa, Woolfe (2017), menciona que la papa es subestimada a pesar de demostrar que es fuente de proteína de alto valor biológico, que tiene relación favorable de caloría proteínica y caloría total, y fuente importante de vitaminas y minerales, la papa es un alimento calórico, vitamínico y fuente de minerales, las tres cuartas partes de los sólidos son carbohidratos. Las proteínas de la papa son altamente solubles y disponibles para su asimilación por la levadura. Asimismo, la papa es superior en tiamina, riboflavina y niacina, además, la papa cruda es rica en ácido ascórbico.

El emprendimiento aporta con el objetivo N° 9 del Plan “Toda una Vida” que menciona como objetivo el “ Impulsar una economía que aproveche adecuadamente los recursos naturales que guarde equilibrio ente la naturaleza e incorpore valor agregado a productos de mayor cantidad y mejor calidad, además, menciona que apoya a la

generación de empleo así como la otorgación de créditos a nuevos emprendimientos para posicionar diversos sectores” (Secretaría Nacional de Planificación y desarrollo, 2017).

En cuanto al objetivo 2.11, este menciona el “Crear y fortalecer mecanismos justos de encadenamiento productivo de la agricultura familiar campesina y medios alternativos de comercialización promoviendo y fortaleciendo la asociatividad y la soberanía alimentaria, con principios de igualdad, equidad y solidaridad; además, mejorar la gestión de los territorios rurales del país para asegurar la soberanía alimentaria nacional, privilegiando las prácticas orgánicas y las tradicionales sostenibles en las diferentes escalas de la producción agropecuaria, desde la agricultura familiar y campesina hasta los grandes monocultivos, en el marco de la revolución agraria” (Secretaría Nacional de Planificación y desarrollo, 2017).

La carencia de innovación es uno de los principales causantes para que no se pueda desarrollar de la mejor manera el cambio de la Matriz Productiva, impulsada por el Gobierno Nacional, debido a que se prefiere el consumo de productos de países extranjeros. El proyecto es de interés debido a que contribuirá con aportes económicos para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, de la misma manera la provincia de Tungurahua ganará crecimiento económico a través del pago de los impuestos por Ordenanzas locales y leyes nacionales para el funcionamiento óptimo cumpliendo con todas las disposiciones legales, ambientales que nuestra constitución establece.

Con estos antecedentes nombrados, el presente proyecto de emprendimiento pretende contribuir con el desarrollo local, Provincial y del Estado Ecuatoriano, creando un producto libre de gluten; la harina de papa se identifica por no contener gluten, por lo que es favorecida para el consumo de las para personas diagnosticadas con la enfermedad celíaca, individuos que sean intolerantes al gluten que se encuentran en cereales como son el trigo, avena, cebada entre otros o sujetos que hayan resuelto eliminar el gluten de su dieta o alimentación diaria, con la finalidad de mantener una vida más saludable, sana y llena de energía, además tiene un sabor exclusivo y acopla con los diversos sabores que encontramos en los alimentos que se prepara, en recetas caseras o de alta cocina como lo realizan los restaurantes que deseen brindar productos alternativos a la harina producida por los cereales que contienen gluten.

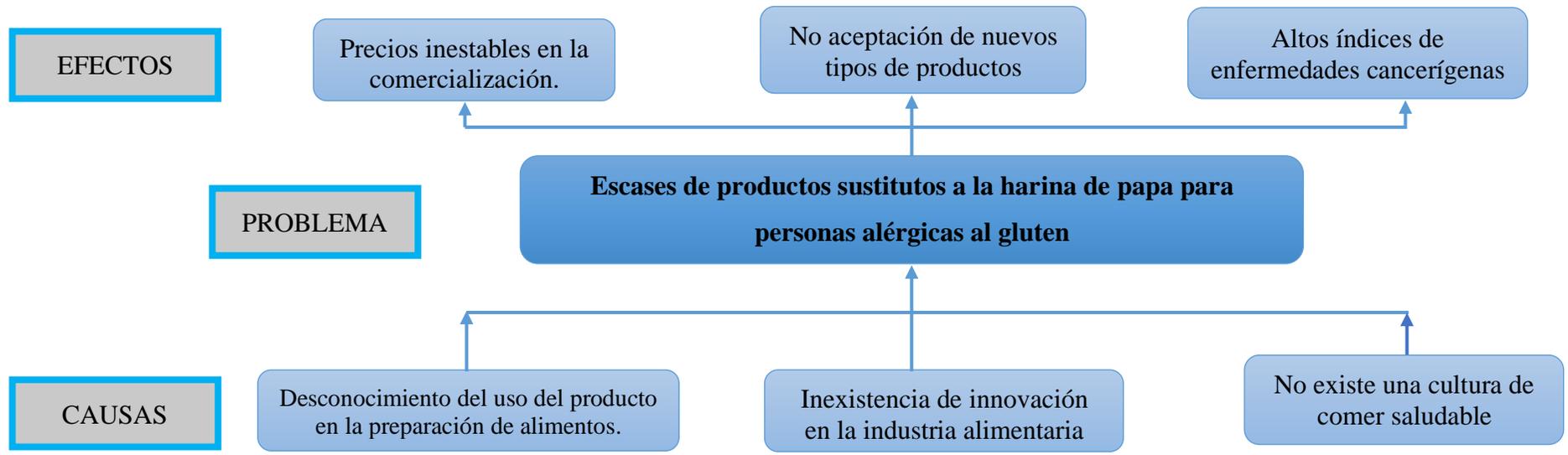


Figura 1. Árbol de problemas

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

2.3. Justificación

El proyecto de creación de una empresa dedicada a la producción de harina de papa consiste en llevar al mercado un alimento producido con una cantidad mínima de productos químicos lo que hace que este producto tenga una mayor aceptación en los diferentes mercados de la Provincia de Tungurahua específicamente en el cantón Ambato, ya que los índices de mortalidad de las personas se dan últimamente con enfermedades cancerígenas como son: cáncer al estómago, a los intestinos, a los riñones, etc., y a varias partes del cuerpo que en si afecta de manera directa o indirectamente en la alimentación de las personas, como también se consume productos con altos índices de químicos y en horarios alimenticios no adecuados provoca un desorden alimenticio en el organismo de cada individuo, esto es considerablemente afectado por las cargas horarias de diferentes trabajos como son que no se respetan las ocho horas diarias de trabajo, por lo cual se cuenta con un escaso tiempo y recursos para una buena alimentación de calidad (Caldas & Carrión, 2017).

Lo más importante de realizar este producto alimenticio es que la harina de papa no contiene gluten ya que las harinas que contienen demasiadas cantidades de gluten pueden afectar a la salud si se ingiere en grandes cantidades, de ahí en cantidades moderadas es muy bueno para la salud ya que el gluten es una sustancia pegajosa y de color pardo, formada por proteínas, que se encuentra en la semilla del trigo y de otras gramíneas y que proporciona gran cantidad de energía al organismo, esta harina al no contener gluten es apta para personas celíacas que es una enfermedad sistémica inmune, provocada por el gluten y prolaminas relacionadas, en individuos genéticamente susceptibles y se caracteriza por la presencia de una combinación variable de: manifestaciones clínicas dependientes del gluten, anticuerpos específicos (Espghan, 2015).

La razón de producir harina de papas es por la necesidad de mejorar los alimentos innovados para mejorar la calidad de vida de las familias ecuatorianas y de esta manera a una alimentación saludable para cada una de las personas, para de esta manera alimentar adecuadamente a cada uno de los habitantes, primeramente en la ciudad de Ambato luego continuar con la expansión a los diferentes cantones, a las diferentes provincias que sería a nivel nacional, lo cual se puede especificar también a ser un

producto exportable generando fuentes de empleo, producción y comercialización lo cual de una u otra manera va a mover la economía del país en grandes cantidades (Mancero, 2016).

La harina de papa libre de gluten es un producto, que a más de contribuir con la salud de las personas evitando algunos efectos producido como son estreñimiento, sensación de fatiga, artritis, lupus, gases e inflamación intestinal, confusión mental entre otros, por lo tanto generará un ahorro al estado Ecuatoriano evitando en algunos casos enfermedades catastróficas que su tratamiento es de alto costo económico que el Ministerio de Salud deberá dotando de medicamentos para su tratamiento y mejor vida de los habitantes.

Se debe tomar en cuenta que al tener un producto sustituto a la harina de trigo el que ofrece un producto libre de gluten estamos previniendo que los habitantes del Ecuador generen o incrementen los índices de enfermedades generadas por el gluten, saturando el sistema de salud público o esperando por atención que se prolonga en mucho tiempo que le puede causar la muerte por no tener un tratamiento oportuno.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo General

Desarrollar el estudio de factibilidad para la producción de harina de papa libre de gluten en el cantón Ambato.

2.4.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar la necesidad de consumo de harina libre de gluten en la ciudad de Ambato
- Desarrollar un marco teórico que justifique el desarrollo del proyecto de emprendimiento
- Proponer un plan de negocios para la elaboración de harina de papa que demuestre la factibilidad de creación de la empresa.

2.5. Beneficiarios

El autor Morales (2015) indica que los beneficiarios con la ejecución de un proyecto son todas las personas involucradas en el mismo que, de una manera u otra, percibirán algún tipo de beneficio durante su desarrollo.

La ejecución de este emprendimiento posee varios beneficiarios como son los:

- **Productor:** Empresa “Papa-rina” quien se dedicará a la elaboración y comercialización de la harina de papa libre de gluten.
- **Intermediarios:** Tiendas o supermercados que oferten el producto, el mismo que obtiene ganancias en el negocio y favorece su economía.
- **Consumidor:** Público que adquirirá la harina de papa libre de gluten

2.6. Resultados a alcanzar

Los autores Romero & Escobar (2015), señalan que los resultados a alcanzar son los objetivos planteados que se pretende lograr con la ejecución del proyecto, es decir, lo que se busca alcanzar con la puesta en marcha del mismo.

Los resultados que se esperan alcanzar es la satisfacción de la población, ofertando un producto de calidad, con una característica diferenciadora como es no poseer gluten de los productos similares y siendo un sustituto de gran riqueza nutricional, y a la vez de poseer características únicas, estos productos serán comercializados en los diferentes supermercados, tiendas del país a un precios justos y accesibles para nuestro nicho de mercado.

El desarrollo del proyecto de emprendimiento busca potencializar la adquisición de productos elaborados en el país y que compita directamente con productos similares o sustitutos, exportados de otros países, dando renombre a los productos del cantón Ambato la provincia de Tungurahua y, así abarcar participación en nuevos mercados locales y nacionales; además, permite posicionar la marca en la mente de los clientes potenciales y generar mayores ingresos que contribuirán a la actividad económica y productiva de la empresa.

CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Definición del producto, características y usos

3.1.1. Definición del producto

La idea de la creación de la harina de papa sin gluten está basada en mejorar la calidad de vida de los hogares tungurahueses, ya que este producto posee propiedades nutritivas, medicinales y es un producto sustituto de la harina de yuca, aportando beneficios importantes e innumerables para el organismo, la salud de las personas evitando el crecimiento de las enfermedades generadas por el Gluten.

La harina está dirigida para toda la población económicamente activa del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, como lo establece el proyecto, del mismo modo esta propuesto que se puede incrementar al mercado nacional de pendiendo de la demanda una vez colocado el producto a la venta en la diferentes tiendas y supermercados que se encuentran en la localidad.

3.1.2. Características

Para el presente análisis se realizó previamente estudios de la harina de papa libre de gluten obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 1. Componentes de la papa

Componentes en 100 gramos de muestra	Papa
Agua (g)	77
Proteínas (g)	1.87
Grasa (g)	0.1
Carbohidratos Totales (g)	20.13
Fibra Cruda (g)	1.8
Ceniza (g)	-
Calcio (g)	5
Fosforo (g)	44
Hierro (g)	0.31
Actividad de vitamina A (g)	-
Tiamina (mg)	0.106
Riboflavina (mg)	0.02
Niacina (mg)	1.44
Ácido ascórbico (mg)	13
Valor Energético (kcal)	87

Fuente: Investigación cuantitativa

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

3.1.3. Atributos

El autor FAO (2013), menciona los atributos de la papa:

- Favorece el tránsito intestinal
- Excluir la grasa, disminuyendo el nivel del colesterol
- Apta para celíacos por no poseer gluten

3.1.4. Propiedades

El autor FAO (2013), menciona las propiedades de la papa:

- No tiene gluten así que es apta para celíacos.
- Se trata de una harina no tan densa y menos blanca
- Este tipo de harina es dietética

3.2. Segmentación del Mercado

La segmentación del mercado consiste en dividir el mercado en distintos grupos de compradores que demandan productos diferentes (Escudero, 2014).

La segmentación del mercado se entiende como la división del mercado en diferentes segmentos o clases de candidatos con características definidas, para dirigir a cada uno de ellos de manera específica. La segmentación se hace de acuerdo con los intereses particulares de la organización. Cada elemento del mercado tiene características, expectativas y aspiraciones propias (Lacalle & Caldas, 2015).

Tabla 2. Segmentación de mercado

VARIABLES DE				
SEGMENTACIÓN	VARIABLE	DATOS	FUENTE	AÑO
	Provincia de	504.583	INEC	2010
Geográfica	Tungurahua			
	Cantón Ambato	329.856	INEC	2010
Geográfica				

	Edades de 15-64 años	319.297	INEC	2010
Demográfica				
Demográfica	PEA	161.240	INEC	2010

Fuente: INEC

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

A través de la siguiente tabla se pudo obtener un mercado objetivo de 161.240 personas.

El segmento de mercado está representado en el cuadro, el cual se refleja una tasa de crecimiento poblacional en el Cantón Ambato de 1.54% en el año 2010 según datos obtenidos del INEC.

Tasa de Crecimiento Poblacional Aplicado al Proyecto

Tabla 3. Proyección mercado objetivo

AÑO	M.O.B	T.C.P
2010	161.240	1.54%
2011	163.723	2.483
2012	166.244	2.521
2013	168.804	2.560
2014	171.404	2.600
2015	174.044	2.640
2016	176.724	2.680
2017	179.446	2.722
2018	182.209	2.763
2019	185.015	2.806

Fuente: INEC

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

A través del siguiente cuadro se obtiene el mercado objetivo según la proyección realizada para el año 2019 es de 185.015 personas.

Según INEC (2019), en Ecuador aún no existe cifras oficiales que determinen la cantidad de celíacos (enfermedad digestiva que daña el intestino delgado y altera la absorción de las vitaminas, minerales y demás nutrientes que contienen los alimentos. Los pacientes con enfermedad celíaca no toleran una proteína llamada gluten) en el país; por lo que el mercado objetivo para el presente proyecto se constituirá de las personas económicamente activas.

Población y Muestra Aplicadas al Proyecto

Ecuación 1. Muestra

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + N * e^2}$$

Dónde:

Z	Nivel de confianza	(1,96)
P	Probabilidad a favor	(0,50)
Q	Probabilidad en contra	(0.50)
e	Nivel de error	(0,05)

$$n = \frac{[(1.96)^2 * (0,50) * (0,50) * (185.015)]}{\{[(1.96)^2 * (0,50) * (0,50)] + [(185.015) * (0.05)^2]\}}$$

$$n = \frac{177,688.41}{463.50}$$

$$n = 383 \text{ Personas}$$

Técnicas e Instrumentos

Encuesta

Es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características (Gutiérrez, Vásquez, & Bello, 2015).

Es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas utilizando un cuestionario prediseñado (Snadhusen, 2016).

Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la encuesta

1.1: Género

Tabla 4. Género

Respuesta	Frecuencia	Frecuencia	%
	Muestra	Mercado Objetivo	
Masculino	219	105.792	57,18
Femenino	164	79.223	42,82
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

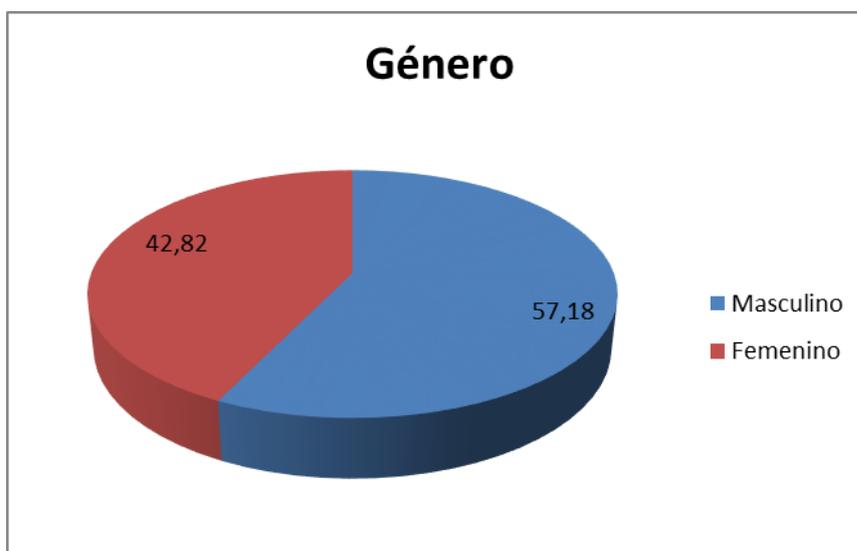


Figura 2. Género

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 57,18% de las personas son de género masculino, mientras que el 42,82% son de género femenino. Dando una perspectiva que el mercado objetivo se concentra en el género masculino.

1.2: Edad

Tabla 5. Edad

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
De 15 a 25 años	75	36.230	19,58
De 26 a 37 años	193	93.232	50,39
De 38 a 49 años	77	37.196	20,10
De 50 años en adelante	38	18.357	9,92
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

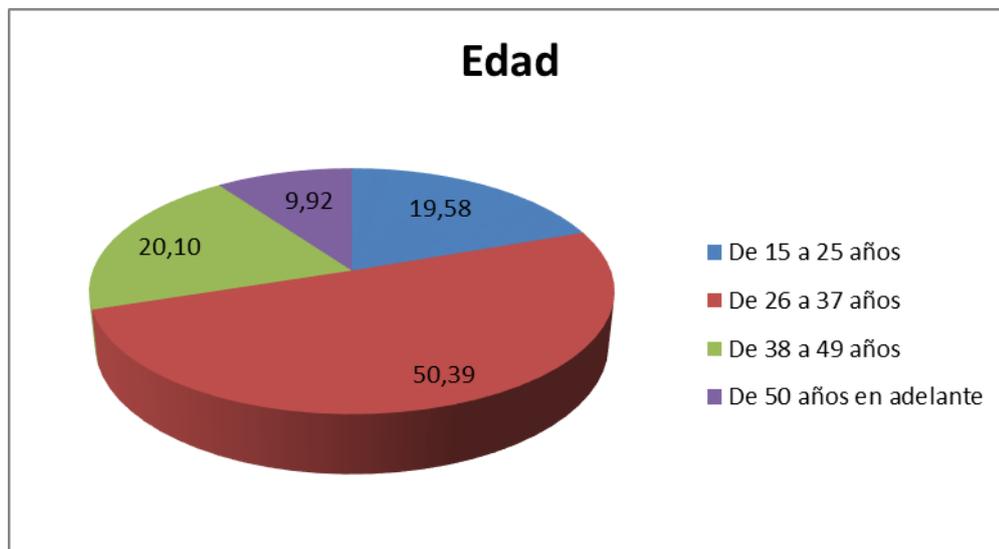


Figura 3. Edad

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 50,39% comprende la edad de 26 a 37 años, siendo el segundo de mejor acogida el de 20,10% comprende la edad de 38 a 49 años.

En donde el mercado objetivo se enfoca en personas que comprenden la edad de 26 a 37 años, también se puede apreciar la acogida de las personas en las edades de 38 a 49 años para tomar en cuenta.

1.3: Lugar de residencia

Tabla 6. Lugar de residencia

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Sector urbano	172	83.088	44,91
Sector rural	211	101.927	55,09
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

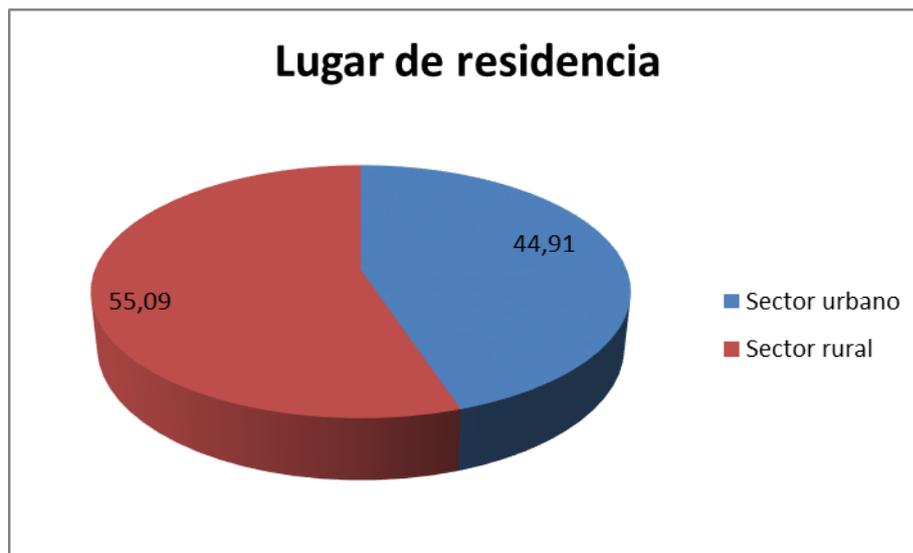


Figura 4. Lugar de residencia

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 44,91% de personas habita en el sector urbano, mientras que el 55,09% de personas habitan en el sector rural. El mercado objetivo recae con un porcentaje mayor en el sector rural.

1.4: Nivel de instrucción

Tabla 7. Nivel de instrucción

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Primaria	77	37.196	20,10
Secundaria	116	56.036	30,29
Superior	154	74.392	40,21
Postgrado	36	17.390	9,40
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

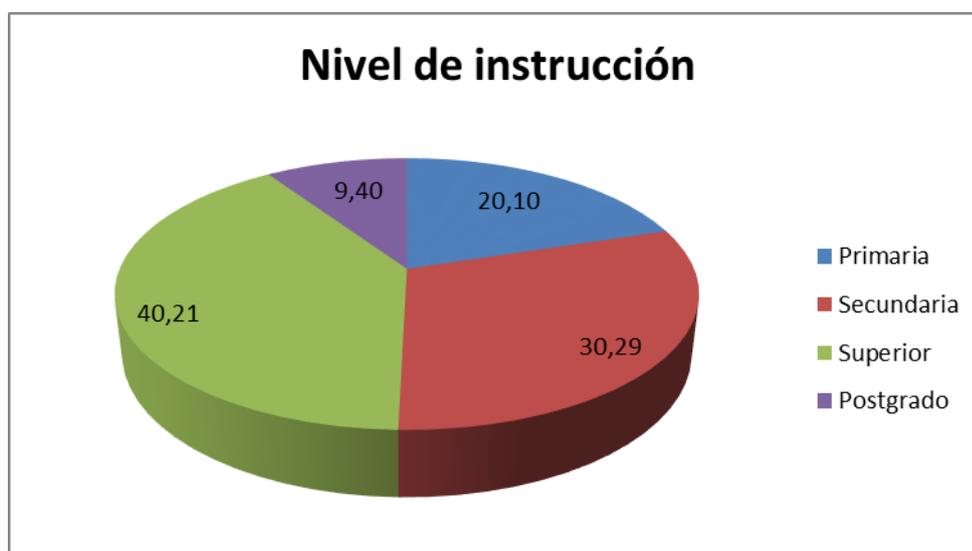


Figura 5. Nivel de instrucción

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 40,21% de las encuestas indica tener un nivel de instrucción superior debemos tomar en cuenta el 30,29% de las personas encuestadas que su nivel de instrucción es secundaria. Siendo el mercado objetivo mayoritario con nivel de instrucción superiores del 40.21%, será dirigido a este sector.

2.1: Ha visto o escuchado que en Ambato se comercialice harina de papa

Tabla 8. Reconocimiento del producto

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
SI	109	52.654	28,46
NO	274	132.361	71,54
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

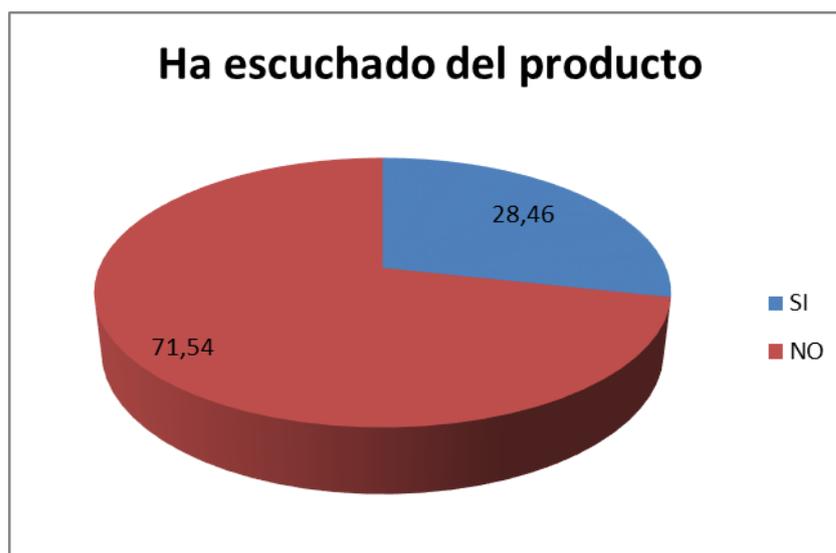


Figura 6. Reconocimiento del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 28,46% de personas ha escuchado del producto en otro lugar mencionando centros naturistas, mientras que el 71.54% de personas no han escuchado del producto. Dando como perspectiva global no ha escuchado que en la ciudad de Ambato se comercialice este producto, es una gran ventaja para la incorporación en el mercado.

2.2: Si en la ciudad de Ambato se produciría y comercializaría harina de papa ¿Estaría dispuesto a consumirlo?

Tabla 9. Aceptación del producto

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
SI	287	138.640	74,93
NO	96	46.375	25,07
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

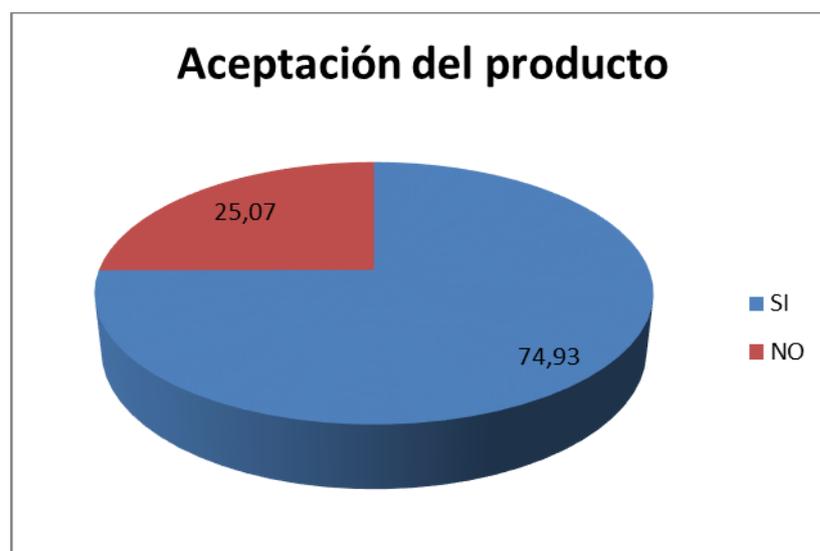


Figura 7. Aceptación del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 74,93% estarían dispuestos a consumir el producto. Dando como perspectiva la aceptación del producto en el mercado.

2.3: ¿En qué tipo de envase le gustaría encontrar la harina de papa?

Tabla 10. Presentación del producto

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Funda plástica	115	55.553	30,03
Envase plástico	47	22.704	12,27
Funda papel	193	93.232	50,39
Otros	28	13.526	7,31
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

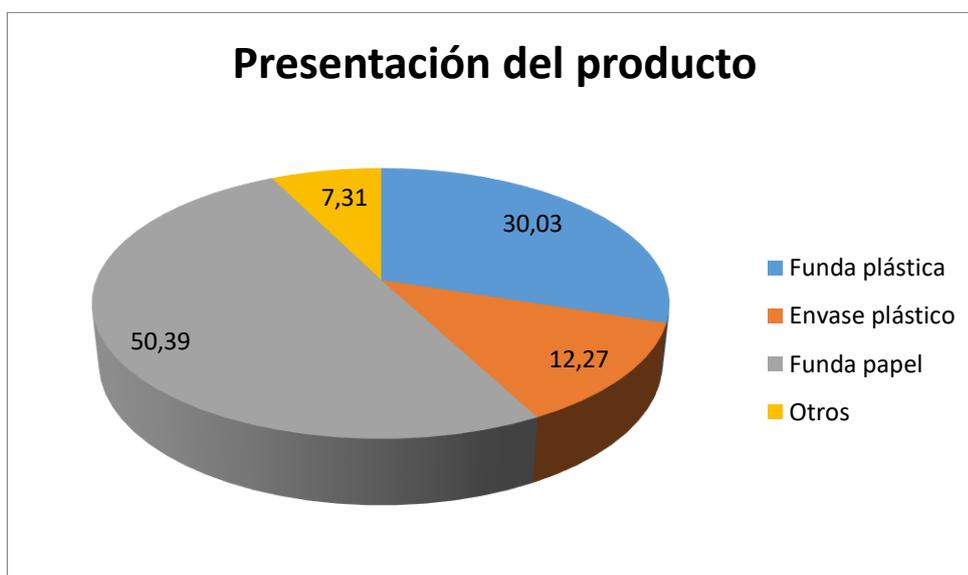


Figura 8. Presentación del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

De acuerdo a las encuestas realizada el 50,39% le gustaría el producto en funda de papel, también podemos apreciar que un 30,03% le gustaría el producto en funda plástica. El envase con más acogida es el de funda de papel, que conviene a nuestra empresa por el tema ambiental.

2.4: ¿En qué presentación le gustaría adquirir la harina de papa?

Tabla 11. Presentación del producto

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
1/2 kilo	65	31.399	16,97
1 kilo	274	132.361	71,54
2 kilos	44	21.255	11,49
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

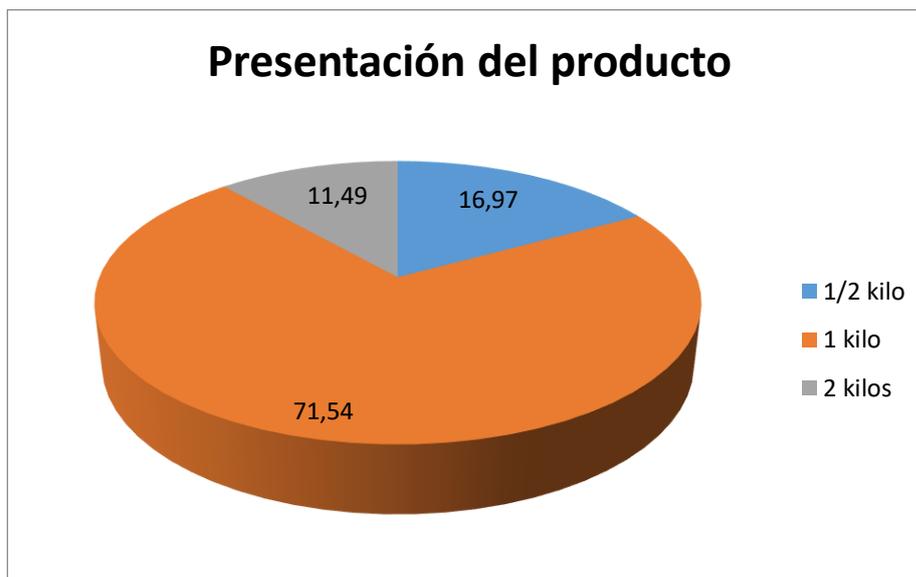


Figura 9. Presentación del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 71,54% de los encuestados les gustaría el producto en presentación de 1 kilo la presentación del producto. Siendo la presentación de más acogida por el mercado objetivo, por lo que se puede determinar que la ciudadanía no le gusta mantener mucho tiempo guardado sus productos.

2.5: Mensualmente, si el envase de la harina de papa fuera de 1 kilo ¿Cuántos compraría?

Tabla 12. Frecuencia de compra

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
1 - 2 envases	269	129.945	70,23
3 - 4 envases	81	39.128	21,15
5 - 6 envases	29	14.009	7,57
Más de 7 envases	4	1.932	1,04
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

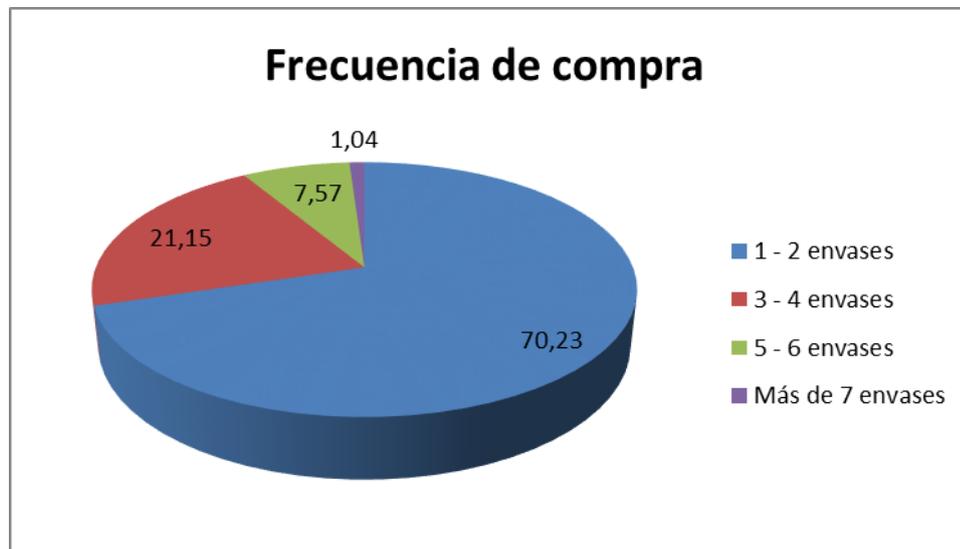


Figura 10. Frecuencia de compra

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Podemos apreciar que el 70.23 % compraría de 1 a 2 envase nos dando una perspectiva que en la población de Ambato la harina de papa libre de gluten tendrá gran acogida para la comercialización del producto innovador.

2.6: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un envase de harina de papa conociendo las propiedades y beneficios del mismo?

Opción 1:

Tabla 13. Precio 1/2 kilo de harina de papa

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
De 1 a 1,50 dólares	231	111.589	60,31
De 1,60 a 2,10 dólares	116	56.036	30,29
De 2,20 o más dólares	36	17.390	9,40
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

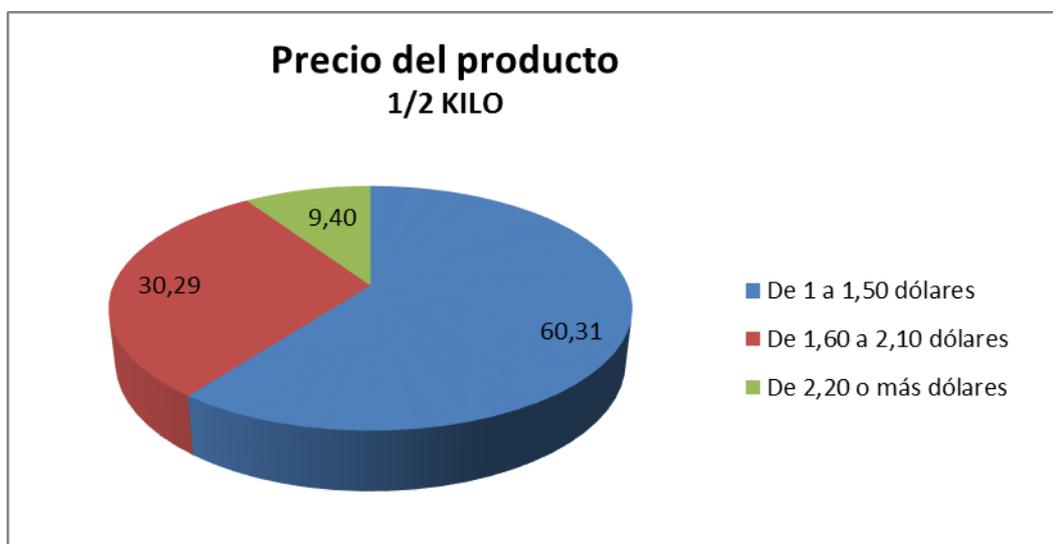


Figura 11. Precio 1/2 kilo de harina de papa

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El precio aceptado por la mayoría de la ciudadanía con un 60,31% estaría dispuestas a pagar de 1 a 1,50 dólares por ½ kilo de harina de papa, por lo que se tiene un valor referencial para nuestro producto.

Opción 2:

Tabla 14. Precio 1 kilo de harina de papa

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
De 2 a 2,50 dólares	204	98.546	53,26
De 2,60 a 3,10 dólares	114	55.070	29,77
De 3,20 o más dólares	65	31.399	16,97
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

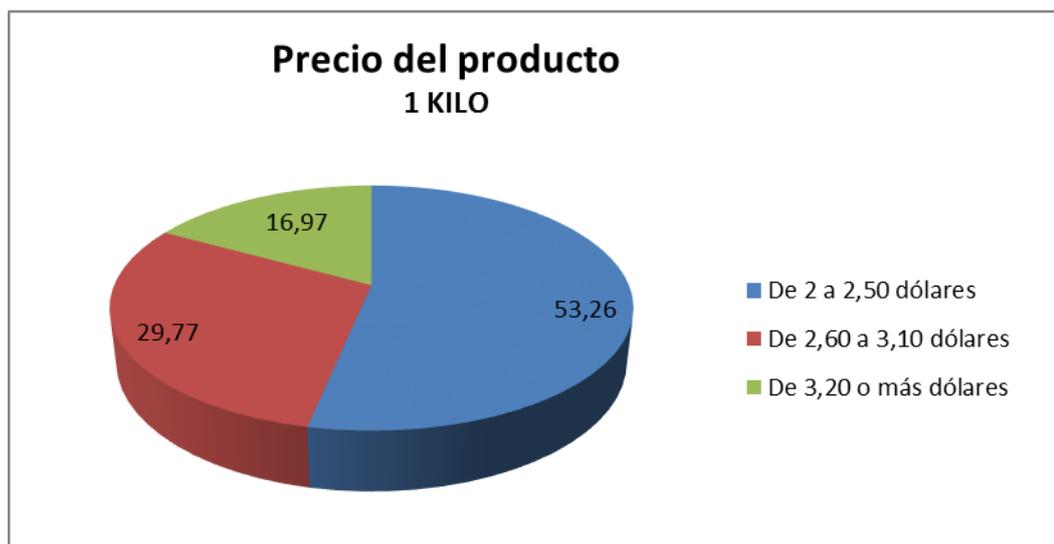


Figura 12. Precio 1 kilo de harina de papa

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Con un 53,26% estarían dispuestas a pagar de 2 a 2,50 dólares por 1 kilo de harina de papa, Siendo este el precio referencial ya que el producto tiene más acogida en la presentación de 1 kilo.

Opción 3:

Tabla 15. Precio 2 kilos de harina de papa

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
De 4 a 4,50 dólares	272	131.394	71,02
De 4,60 a 5,10 dólares	77	37.196	20,10
De 5,20 o más dólares	34	16.424	8,88
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

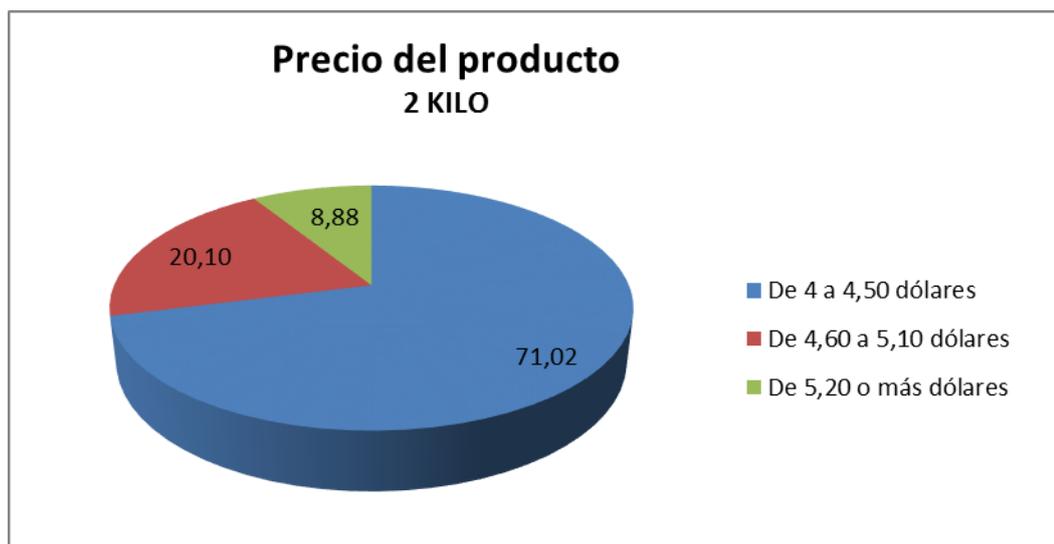


Figura 13. Precio 2 kilos de harina de papa

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Tenemos 71,02% de las personas encuestadas estarían dispuestas a pagar de 4 a 4,50 dólares por 2 kilo de harina de papa, en los supermercados y tiendas de la ciudad de acuerdo a encuesta realizada.

2.7: ¿Dónde le gustaría adquirir o comprar la harina de papa?

Tabla 16. Plaza del producto

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Supermercados	71	34.298	18,54
Ferias artesanales	44	21.255	11,49
Minimarket	107	51.688	27,94
Tienda del barrio	161	77.774	42,04
Otro	0	0	0,00
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

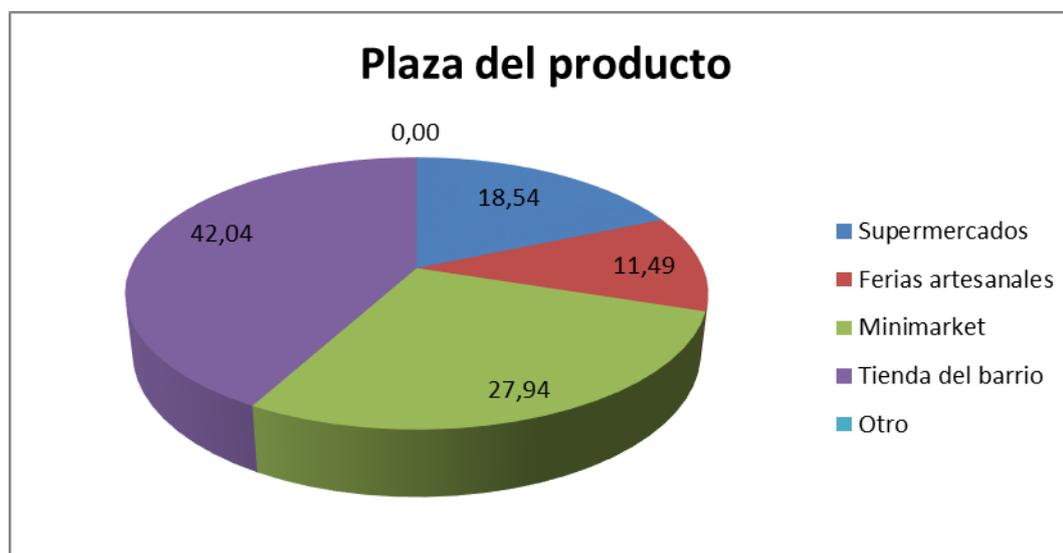


Figura 14. Plaza del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Las tiendas de barrios con un 42,04 % y el 27,92% pertenecen a los minimarket, donde las personas les gustaría adquirir el producto, para el consumo y alimentación de sus hogares.

2.8: ¿Usted piensa que al comercializar este producto ayuda a mejorar la salud de las personas?

Tabla 17. Beneficios del producto

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Totalmente de acuerdo	231	111.589	60,31
De acuerdo	115	55.553	30,03
Nada de acuerdo	37	17.874	9,66
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

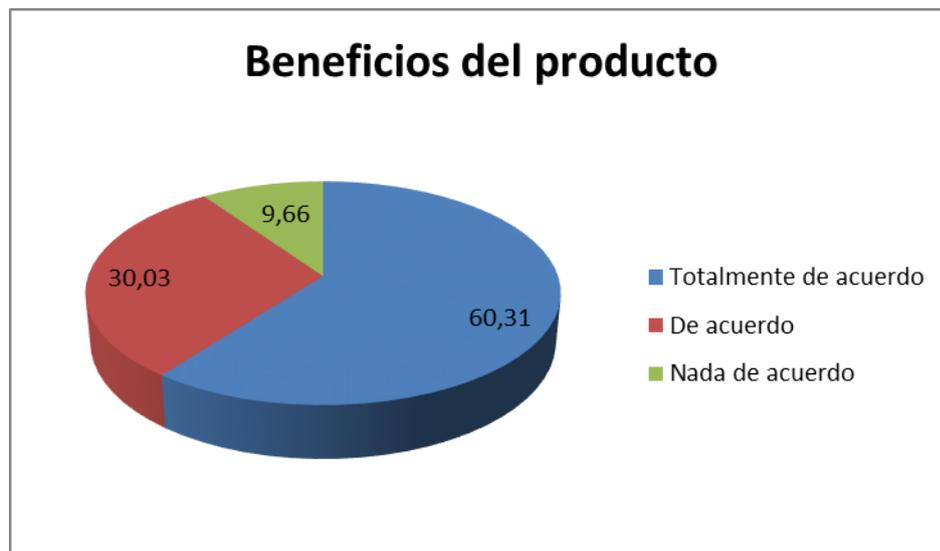


Figura 15. Beneficios del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Tenemos un porcentaje del 30.31% que está de acuerdo en consumir harina de papa libre de gluten para mejorar la salud. Encontrando, así como resultado que la mayoría de personas de la ciudad de Ambato consideran que están de acuerdo que la comercialización del producto ayudara a mejorar la salud de las personas.

2.9: ¿Qué medios cree usted que sería el más adecuado para dar a conocer la harina de papa?

Tabla 18. Medios publicitarios

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Redes sociales	197	95.164	51,44
Prensa escrita	26	12.560	6,79
Radio	109	52.654	28,46
Vallas publicitarias	51	24.636	13,32
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

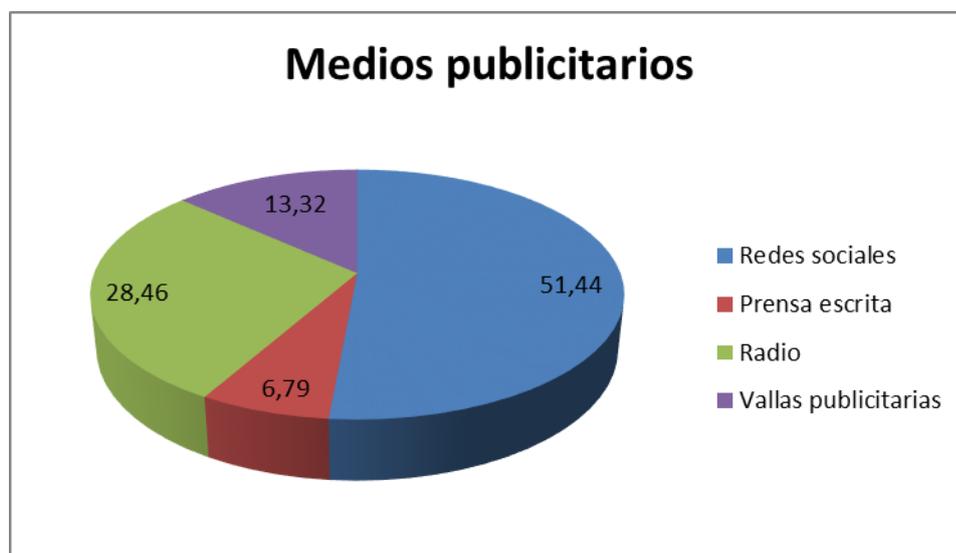


Figura 16. Medios publicitarios

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 51,44% cree que el medio adecuado son las redes sociales, con un 28,46% cree que el medio adecuado es la radio; dando como resultado que la mayor parte de personas de la ciudad de Ambato desean que se debe dar a conocer el producto a través de las redes sociales debido a que es una herramienta más actualizada a nivel mundial.

2.10: ¿Qué tipo de promoción le gustaría que se dé al momento de comprar harina de papa?

Tabla 19. Promoción del producto

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Combos	64	30.916	16,71
Descuentos	112	54.104	29,24
Más cantidad de producto	207	99.995	54,05
Rifas	0	0	0,00
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla



Figura 17. Promoción del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El 54,05% de los encuestados les gustaría la promoción de más cantidad de producto; para las familias Tungurahuenses que son nuestro mercado objetivo.

3.3 Estudio de la demanda

Cantidad de una mercancía que los consumidores desean comprar a un precio, en un momento específico (Weber, 2015).

La cantidad demandada de un determinado servicio o bien depende de diferentes factores y los más importantes son: el precio de ese servicio o bien, los precios de los demás servicio o bienes, la riqueza del sujeto demandante y el nivel de renta tomando en cuenta las preferencias y gustos (Haeussler & Ernest, 2015).

3.3.1. Estudio de la demanda en persona

El producto fue aceptado por 138.640 personas según la encuesta realizada al mercado objetivo.

Proyección para 5 años

Tabla 20. Demanda en personas

Año	Demanda en Personas	TCP
2019	138.640	1,54%
2020	140.776	2.135
2021	142.943	2.168
2022	145.145	2.201
2023	147.380	2.235
2024	149.650	2.270

Fuente: Investigación propia, TCP

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla



Figura 18. Demanda en personas

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

El mercado objetivo es 185.015 personas del 100%, en relación a la demanda del producto de harina de papa sin gluten, en el año 2019 corresponde a 138.640 personas, del año 2020 corresponde a 140.776 personas, del año 2021 que corresponde a 142.943 personas, del año 2022 corresponde a 145.145 personas, del año 2023 corresponde a 147.380 personas y al año 2024 corresponde a 149.650 personas con una demanda máxima de productos.

Por lo tanto, la demanda de personas que consumirán harina de papa sin gluten tendrá un oportuno crecimiento entre años reflejando así la factibilidad del producto.

3.3.2. Estudio de la demanda en productos

La demanda en productos es obtenida del mercado objetivo cuya respuesta fue SI que son 138.640 personas. Y también se toma en cuenta la frecuencia en la cantidad en compra.

Tabla 21. Frecuencia de compra

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
1 - 2 envases	269	129.945	70,23
3 - 4 envases	81	39.128	21,15
5 - 6 envases	29	14.009	7,57
Más de 7 envases	4	1.932	1,04
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Tabla 22. Demanda en productos

Demanda en personas	Cantidad promedio	%	Demanda * %	Cantidad promedio	Tiempo meses	Cantidad de compra anual
138.640	1 - 3	70,23	97.367	2	12	1.752.610
138.640	3 - 5	21,15	29.322	4	12	1.231.543
138.640	6 - 8	7,57	10.495	6	12	755.646
138.640	Más de 7	1,05	1.456	7	12	122.281
	TOTAL		100,00	138.640		3.862.080

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Para obtener la demanda en productos se toma en cuenta la demanda en personas y la frecuencia de compra la cual se realiza un promedio y se multiplica dando como resultado la cantidad de compra.

Proyección para 5 años

Tabla 23. Demanda en productos proyectada

Año	Demanda en Productos	TCP
2019	3.862.080	1,54%
2020	3.921.556	59.476
2021	3.981.948	60.392
2022	4.043.270	61.322
2023	4.105.537	62.266
2024	4.168.762	63.225

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

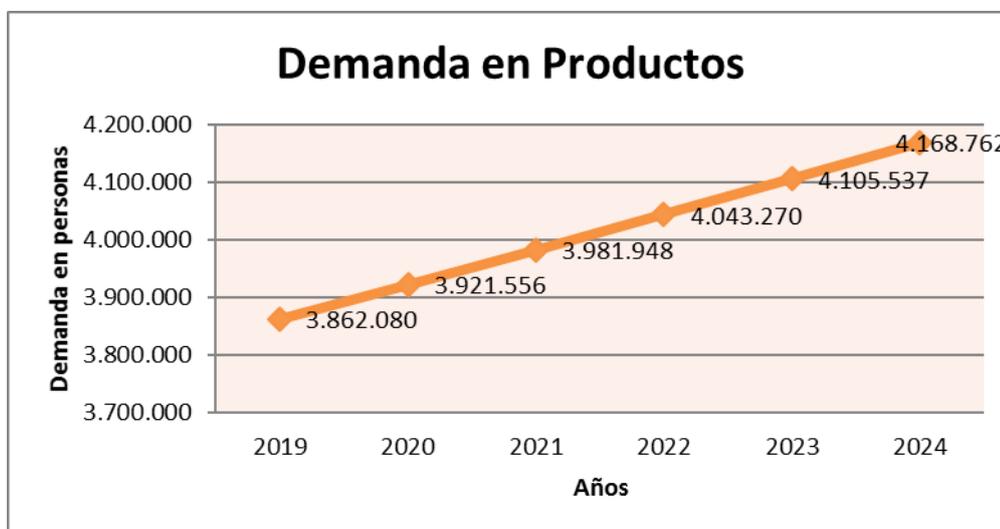


Figura 19. Demanda en productos proyectada

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

3.4. Estudio de la Oferta

Es la cantidad de una mercancía, producto o servicio que penetra en el mercado a un precio en un período determinado siendo una cantidad concreta, especificada en cuanto al precio y al período de tiempo que cubre. La ley de la oferta establece que a mayor precio mayor la cantidad de bienes y servicios que los oferentes están listos a llevar al mercado (Weber, 2015).

La oferta como aquella cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender bajo explícitas condiciones de mercado (Haeussler & Ernest, 2015).

3.4.1. Estudio de la oferta en personas

El producto no fue aceptado por 46.375 personas según la encuesta realizada al mercado objetivo.

Proyección para 5 años

Tabla 24. *Oferta en personas*

Año	Oferta en Personas	TCP
2019	46.375	1,54%
2020	47.089	714
2021	47.814	725
2022	48.550	736
2023	49.298	748
2024	50.057	759

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla



Figura 20. *Oferta en personas*

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

La oferta por persona en el año 2019 es de 46.375 al proyectarla para 5 años con una tasa de crecimiento poblacional de 1,54% en la ciudad de Ambato obtenemos que en el año 2024 la población ofertante será de 50.057.

3.4.2 Estudio de la oferta en productos

La demanda en productos es obtenida del mercado objetivo cuya respuesta fue NO que son 46.375 personas. Y también se toma en cuenta la frecuencia en la cantidad en compra.

Tabla 25. Oferta en productos

Cantidad de compra	Mercado Objetivo (NO)	%	Cantidad * %	Promedio paquetes	Tiempo meses	(Cantidad * %) * Promedio paquetes * Meses
1 - 3	46.375	70,23%	32.569	2	12	781.652
3 - 5	46.375	21,15%	9.808	4	12	470.794
6 - 8	46.375	7,57%	3.511	6	12	252.760
Más de 7	46.375	1,05%	487	7	12	40.902
TOTAL		100%	46.375			1.546.108

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Proyección para 5 años

Tabla 26. Oferta en productos proyectada

Año	Oferta en Productos	TCP
2019	1.546.108	1,54%
2020	1.569.918	23.810
2021	1.594.095	24.177
2022	1.618.644	24.549
2023	1.643.571	24.927
2024	1.668.882	25.311

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla



Figura 21. Oferta en productos proyectada

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e Interpretación:

La oferta de producto en el año 2019 de 1.546.108 harina de papa sin gluten al proyectar para 5 años con una tasa de crecimiento poblacional de 1,54% en la ciudad de Ambato obteniendo como resultado que en el año 2024 la venta de harina de papa sin gluten se incrementara a 1.668.882.

3.5. Mercado Potencial para el proyecto

La demanda insatisfecha del producto es una cantidad determinada y se puede especificar los recursos que es necesario invertir para reducir el margen de utilidades satisfechas y satisfacer la demanda a un precio justificado por los costos de producción (Weber, 2015).

La demanda insatisfecha es la que no es cubierta en el mercado y puede ser cubierta en partes, es decir, la demanda insatisfecha se produce cuando la demanda es mayor que la oferta (Haeussler & Ernest, 2015).

Demanda Potencial Insatisfecha aplicada al proyecto

Tabla 27. Demanda Potencial Insatisfecha

Año	Demanda en Productos	Oferta en Productos	DPI (1 kilo de harina de papa)
2019	3.862.080	1.546.108	2.315.972
2020	3.921.556	1.569.918	2.351.638
2021	3.981.948	1.594.095	2.387.854
2022	4.043.270	1.618.644	2.424.627
2023	4.105.537	1.643.571	2.461.966
2024	4.168.762	1.668.882	2.499.880

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

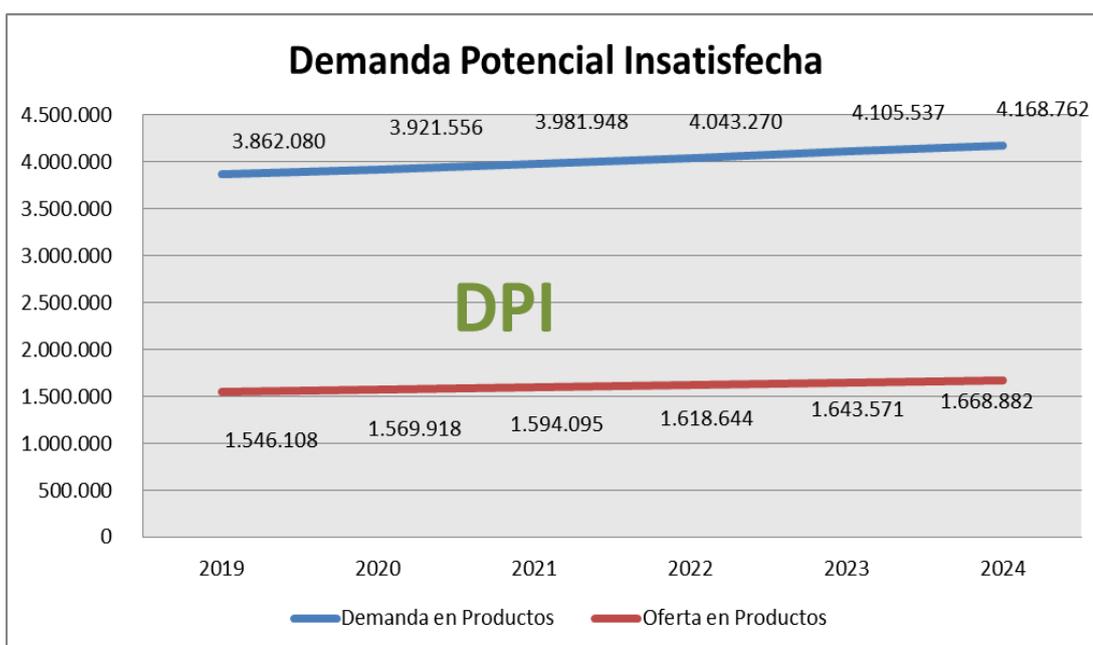


Figura 22. Demanda Potencial Insatisfecha

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Para el año 2019 se obtuvo una demanda de 3.862.080 y al llegar al 2024 se obtendrá 4.168.762 así como la oferta en el año 2019 es de 1.546.108 y para el 2024 es de 1.668.882 obteniendo así una demanda potencial insatisfecha en el año 2019 de 2.315.972 tomando como conclusión que la idea de negocio es factible.

3.6. Precios

El precio es todo aquello que es entregado a cambio para adquirir un bien o servicio, como también puede ser el tiempo perdido mientras se espera para adquirirlos (Lam, Hair, & MC Daniel, 2016).

El precio desde su punto de vista del marketing, el precio es el dinero u otras consideraciones que incluyendo otros bienes y servicios se intercambian la propiedad o uso de un bien o servicio (García Sánchez, 2015).

Análisis de precios aplicado al proyecto

Para el análisis del precio se tomó en cuenta la presentación que el consumidor final desea y es de 1 kilo, es por ello que para los cálculos se toma el precio de 1 kilo.

Tabla 28. Precio 1 kilo

Respuesta	Frecuencia Muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
De 2 a 2,50 dólares	204	98.546	53,26
De 2,60 a 3,10 dólares	114	55.070	29,77
De 3,20 o más dólares	65	31.399	16,97
TOTAL	383	185.015	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

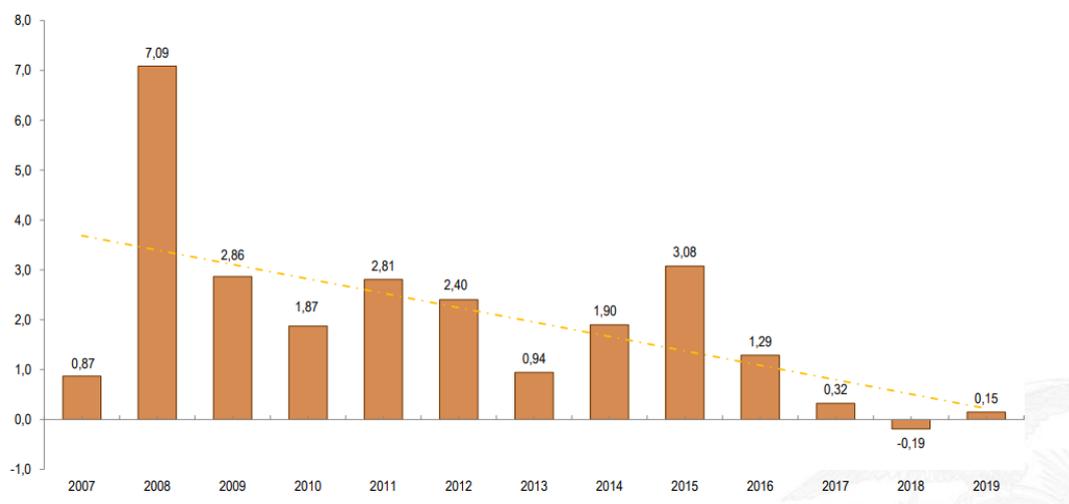


Figura 23. Inflación acumulada

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Tabla 29. Análisis de precios

Año	Precio	Inflación
2019	2,25	0,15%
2020	2,25	0,003
2021	2,26	0,003
2022	2,26	0,003
2023	2,26	0,003
2024	2,27	0,003

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

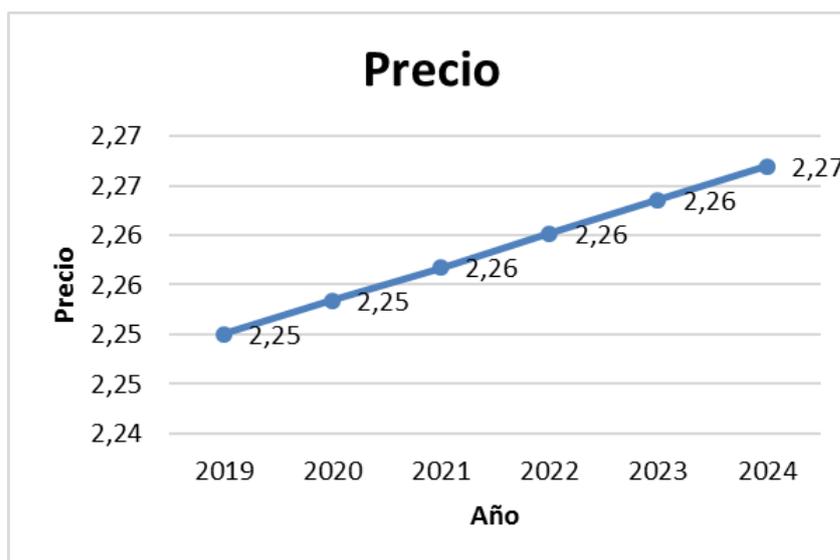


Figura 24. Análisis de precios

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los datos estadísticos realizados de los siguientes años, de precios e inflación cada año el precio va seguir subiendo un porcentaje por la inflación que se presenta en cada año, por lo tanto la harina de papa libre de gluten es factible venderlo porque el precio \$2,25 por 1 kilo es decir 2,2 libras, este precio va a seguir subiendo y va ser gran satisfacción para el productor seguir produciendo y vendiendo el producto para todo público que lo adquiera en la presentación de 1 kilo.

3.7. Canales de comercialización

Según, (Serrano & Beristain, 2015) mencionan lo siguiente: “Por comercialización se refiere al conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de un determinado bien, producto o servicio, es decir, la comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean” .

Según, (Torres, 2016) menciona que: “El proceso social, orientado hacia la satisfacción de las necesidades y deseos de los consumidores para la creación y el intercambio voluntario y competitivo de productos y servicios generando utilidades”

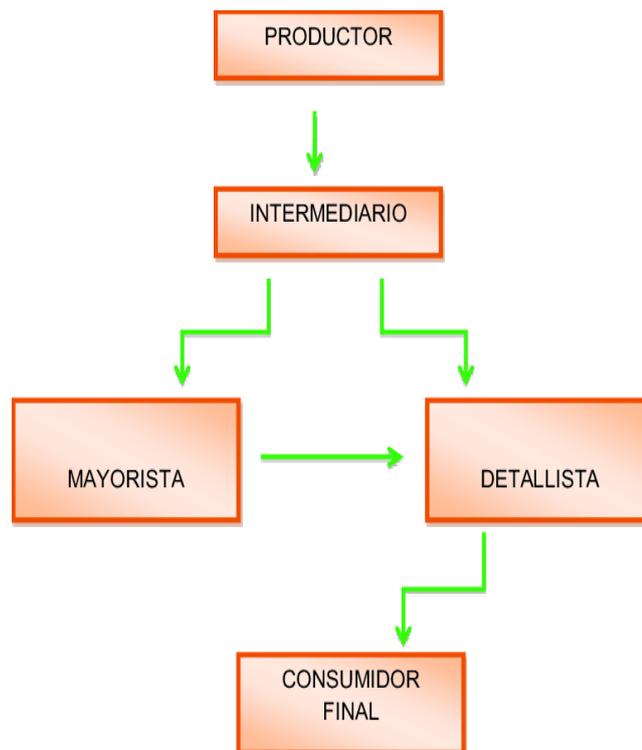


Figura 25. Canal de comercialización

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

3.8. Canales de Distribución

Según, (Gómez P. , 2015) dice que: Canal de distribución es una estructura de negocios y de organizaciones interdependientes que va desde el punto del origen del producto hasta el consumidor.

Según (Moreno, 2015) dice que: Los canales de distribución son vías de encaminamiento de bienes de igual naturaleza entre productor y el consumidor, que pretende eventualmente la intervención de comerciantes intermediarios. Se suele decir que es el cauce por el que discurren los productos desde la empresa productora hasta el consumidor.



Figura 26. Canal de distribución

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Primeramente, parte de la fábrica donde los intermediarios recogen los quintales de harina de papa y serán dirigidos a los mayoristas, luego a los supermercados, tiendas, Malles, etc., que luego posteriormente será adquiridos por el consumidor final. La finalidad de esta distribución es llegar a los diferentes sectores geográficos urbanos y rurales para de esta manera solo encargarnos de la entrega a los intermediarios.

El canal escogido para este proyecto es el canal intermediario, este canal contiene tres niveles diarios que son los mayoristas, detallistas y de éstos a los consumidores.

Ventajas del canal de distribución

- Dispone de mayor cobertura con menos coste. Se puede llegar a sitios que generalmente no te saldría rentable por el elevado coste de llevar tus productos allí.
- Dispone de una acción de marketing más local, con promociones más actualizadas a las necesidades de los clientes locales.
- Baja inversión en activo fijo, lo que hace que tu negocio se base en la rotación de tus productos y no debas posiblemente endeudarte para pago de activo fijo (compra de locales, naves, mobiliario, transporte, etc.)
- Transfiere el riesgo crediticio al colaborador. No te endeudas tú, se deberá endeudar el distribuidor.
- Provoca que exista una tarea administrativa más sencilla, pues también lo trasladadas al distribuidor.
- Permite un rápido crecimiento con mínima inversión de capital.
- Permite acceder a nuevos mercados geográficos.
- Se asegura una clientela fija y estable de producto o servicio

Desventajas de Canal de Distribución

- Menor Promoción que los directos.
- Control menor especialmente en los precios.
- Menor contribución marginal con relación al precio final de ventas.
- Volúmenes de compra adicionales a políticas ajenas al fabricante

3.9. Estrategias de Comercialización

3.9.1. Análisis FODA

FODA es un acrónimo de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades, es una técnica para evaluar las fortalezas y debilidades internas de una empresa, así como sus oportunidades y amenazas externas, de esta manera planificar una estrategia del futuro (Olmos, 2014).

DEBILIDADES	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
<p>A1. Déficit de equipos industrializados para el procesamiento de la harina de papa sin gluten</p> <p>A2. Fidelidad de las personas al consumo de la harina de trigo</p> <p>A3. Riesgos climatológicos pueden provocar que los precios de materia primas incrementen</p> <p>A4. Hábito cultural de consumo</p> <p>A5. Desconocimiento de las bondades del producto</p>	<p>F1 y A1</p> <p>Al dar a conocer a la población a cerca del gran valor medicinal y nutricional que posee la harina de papa se podría cambiar la tendencia de fidelidad de las personas al consumo de la harina tradicional por la harina de papa sin gluten</p>	<p>D3 y A3</p> <p>Un factor de la aparición de las plagas es los riesgos climatológicos que expanden, siendo estas contrarrestadas mediante la utilización de productos orgánicos que eliminen las misma y con ello se impedirá el aumento del precio de la harina</p>

Figura 27. FODA

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

3.9.2. Matriz PCI (Perfil de Capacidades Internas)

Es un medio para evaluar las fortalezas y las debilidades de la compañía en relación con las oportunidades y amenazas que le presenta el medio externo (Serna, Planeación Estratégica, 2014).

PCI Aplicado al Proyecto

Tabla 30. Escala de calificación

ESCALA DE CALIFICACIÓN	
4	ALTO IMPACTO
3	MEDIO ALTO
2	MEDIO BAJO
1	BAJO

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Tabla 31. Matriz PCI

INTERNAS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
FORTALEZAS			
Cuenta con recursos necesarios para la elaboración del producto.	0,14	3	0,42
Aporta calidad de vida de los enfermos celíacos por no poseer gluten.	0,11	3	0,33
Cuenta con tecnología de punta en la maquina molinera.	0,12	4	0,48
Precio económicos en el mercado.	0,09	4	0,36
Alianzas estrategias con los proveedores.	0,11	3	0,33
DEBILIDADES			
Desconocimiento por parte de la población de las propiedades excelentes.	0,10	4	0,40
No cuenta con el personal necesario para la ejecución de actividades comerciales.	0,07	3	0,21
Inexperiencia en el mercado.	0,12	4	0,48
Publicidad mínima al dar a conocer el producto.	0,08	3	0,24
No cuenta con canales de distribución del producto.	0,06	2	0,12
	1,00		3,37

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Con la ponderación realizada y obtenida en la tabla con un valor de 3,37 en la matriz, sabiendo que es un valor mayor a 3, lo que quiere decir que la empresa Empresa “Papa-rina”, posee mayores fortalezas que debilidades. Se caracteriza porque cuenta con recursos necesarios para la elaboración del producto, siendo esta una de las mayores fortalezas con mayor peso. Sin embargo, carece de canales de distribución para sus productos siendo una de sus debilidades

Por lo tanto, Empresa “Papa-rina”, deberá hacer un plan de marketing aprovechando sus recursos necesarios para dar a conocer sus productos al mercado meta con calidad. Además, deberá hacer un análisis de ubicación estratégicos y presupuesto para contar con canales de distribución propia e en relación con la demanda real.

3.9.2. Matriz PCE (Perfil de Capacidades Externas)

Es el que califica en qué grado se encuentran las oportunidades y amenazas de cada uno de los recursos externos de la empresa dándolo un nivel bajo, medio o alto. Y analizando también el impacto de la organización (Serna, Gerencia Estratégica: Teoría, metodología y alineamiento, 2014).

PCE Aplicado al Proyecto

Tabla 32. PCE Aplicado al Proyecto

EXTERNAS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
OPORTUNIDADES			
Capacitación de técnicas y normas para su procesamiento por parte del estado.	0,09	4	0,36
Ayudas gubernamentales para la financiación de proyectos para la creación de productos innovadores.	0,12	4	0,48
Apoyo del gobierno con el programa Nútrete Ecuador.	0,15	3	0,45

Competencia directa mínima al ser un producto nuevo.	0,03	3	0,06
Números puntos de venta.	0,11	3	0,33
AMENAZAS			
Déficit de equipos industrializados para el procesamiento de la harina de papa sin gluten.	0,08	4	0,32
Fidelidad de las personas al consumo de harinas convencionales	0,11	3	0,33
Riesgos climatológicos pueden provocar que los precios de materias primas incrementen.	0,12	2	0,24
Hábito cultural de consumo.	0,14	3	0,42
Desconocimiento de las bondades del producto.	0,05	2	0,10
TOTAL	1,00		3,09

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Con la ponderación en la tabla se obtiene un valor de 3,09 en el Perfil de Oportunidades y Amenazas siendo mayor al valor de 3, lo que quiere decir que las oportunidades son mayores a las amenazas las cuales está expuesta la empresa, siendo el valor de 0,15 en valor mayor y el 0,03 el valor menor.

Por lo tanto, se tomará como oportunidad como un factor de aprovechamiento y crecimiento económico basado en el apoyo del gobierno con el programa Nútrete Ecuador y el acceso a las nuevas tecnologías en internet, dando a conocer el producto de manera atractiva e innovadora por medio de la utilización de técnicas promocionales y llamando a la amplia demanda del mercado, para una mejor alimentación de niños, jóvenes y adultos de la población de la provincia de Tungurahua.

CAPITULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Tamaño del Emprendimiento

El tamaño óptimo de un proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica (Matínez, 2015).

4.1.1. Factores determinantes del tamaño

Demanda

El producto que se ofrece es de gran aceptación ya que después de haber realizado un estudio de mercado, se ha determinado que existe una demanda insatisfecha la que desea abarcar puesto que se cuenta con una capacidad instalada para cubrir dicha demanda.

La capacidad de producción puede incrementar por esta tendencia de cuidar la salud por lo que en situaciones futuras se adecua a mayores requerimientos de operación para enfrentar un mercado creciente.

Materia Prima

El abastecimiento de la materia prima no es un problema para la producción de harina de papa libre de gluten ya que en una ciudad en la cual se encuentra fácilmente los insumos principales para la producción. La provincia de Tungurahua es agrícola, ya que constituye como la actividad de mayor relevancia en la economía, pues concentra a un 40 por ciento de la población económicamente activa. Además, cerca del 50 por ciento de las tierras se destinan a la actividad agropecuaria.

El cultivo de la papa se encuentra en cantones cercanos como Cevallos, Quero y Mocha en los cuales se cosecha productos con mínimas cantidades de insecticidas, se adquiere un producto con un material 90% orgánico el cual es beneficio para la salud humano esto favorece a no contraer enfermedades como el cáncer al estómago; este producto será adquirido mediante la asociación de agricultores de la ciudad de Ambato, así se garantiza la calidad del producto y el abastecimiento del mismo en todo el año sin tener faltantes.

Mano de Obra directa

Para ejecutar este proyecto se necesita de 3 colaboradores permanentes en producción. Después de haber realizado una investigación se puede dar cuenta que si existe mano de obra calificada y con la disponibilidad necesaria para la ejecución de este proyecto.

Mano de obra indirecta

Para contar con un proceso de producción y ventas es necesario disponer de un gerente, una secretaria y un responsable de ventas, los perfiles de estos profesionales se detalla en el manual de funciones de la empresa.

Fuentes de Financiamiento

Puesto que se requiere de una gran inversión para la adquisición de materia prima y en especial para la maquinaria que se utilizara en la transformación de harina de papa, se ha considerado realizar un financiamiento del 60% de la inversión con una entidad financiera entre ellas las opciones que se han considerado son: LA CFN, BANK ECUADOR ya que son entidades que brindan tasas preferenciales a emprendedores y otros beneficios: mientras que el 40% restante será financiado por el capital propio de los socios de la empresa.

4.1.2. Tamaño Óptimo

Tabla 33. DPI Real

Año	DPI	%	DPI real	Kilogramos diarios
2019	2.315.972	5	115799	482
2020	2.351.638	5	117582	490
2021	2.387.854	5	119393	497
2022	2.424.627	5	121231	505
2023	2.461.966	5	123098	513
2024	2.499.880	5	124994	521

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

La capacidad instalada solo cubrirá el 5% porque la demanda potencial insatisfecha es muy extensa eligiendo este porcentaje de productos a realizar para satisfacer así las necesidades de los clientes potenciales. La empresa no dispone de recursos económicos ni infraestructura tan grande para producir la DPI real se escoge el 5%.

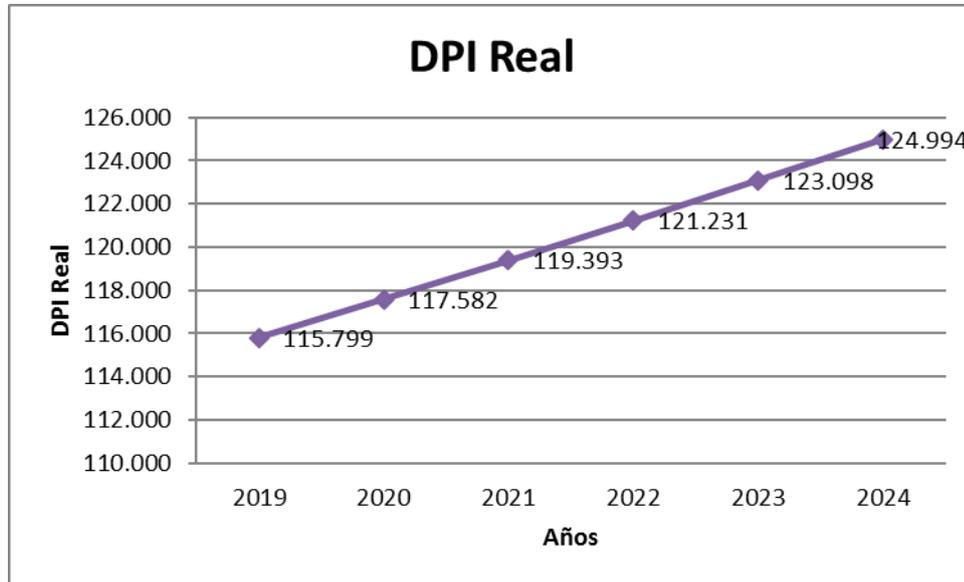


Figura 28. DPI Real

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

La demanda potencial insatisfecha en la ciudad de Ambato es considerablemente media y se ha determinado que para el año 2019 la demanda potencial del producto de harina de papa libre de gluten es de 115.799 y se espera que para el año 2024 se dé un incremento en la demanda potencial insatisfecha en harina de papa libre de gluten de 124.994. Este producto se ofertará con la finalidad de ayudar a las personas a mantener una dieta balanceada y contribuir a la buena alimentación de nuestros clientes potenciales.

4.2. Localización

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (Cozzetti, 2014).

4.2.1. Localización Óptima

Método Cuantitativo de Puntos Ponderados

Este método que aquí se presenta realiza un análisis cuantitativo en el que se compararán entre sí las diferentes alternativas para determinar una o varias localizaciones válidas (Ritzman, 2016).

Harina de papa libre de gluten

- a) Cantón Cevallos (Calle Oriente)
 - b) Ambato (Av. 12 de Noviembre y Martínez)
 - c) Huachi Belen (Luis Aníbal Granja y Rafael Carpio)
- 3 —▶ Alto impacto
- 2 —▶ Mediano impacto
- 1 —▶ Bajo impacto

Tabla 34. Método Cuantitativo de Puntos Ponderados Aplicados al Proyecto

Factores Relevantes	Peso Ponderado	Cantón Cevallos (Calle Oriente)		Huachi Belen (Luis Aníbal Granja y Rafael Carpio)		Ambato (Av. Cevallos y Tomás Sevilla)	
Precio de arriendo	10	1	10	3	30	3	30
Espacio físico	8	1	8	2	16	2	16
Adq. De Materia Prima	19	1	19	3	57	3	57
Existencia de Competencia	5	3	15	2	10	1	5
Servicios Básicos	10	2	20	2	20	2	20
Seguridad	8	2	16	2	16	2	16
Disponibilidad de mano de obra	12	1	12	3	36	2	24
Accesibilidad	14	3	42	3	42	3	42
Demanda	6	3	18	1	6	1	6
Cercanía de Proveedores	8	3	24	2	16	2	16
TOTAL	100		184		249		232

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación: La localización más óptima para nuestro proyecto es en Huachi Belen (Luis Aníbal Granja y Rafael Carpio) así se encontrará la empresa Empresa “Papa-rina” en base a los factores más relevantes del proyecto que son principalmente la adquisición de la materia prima con un valor de 57 puntos, accesibilidad con 42 puntos, disponibilidad de mano de obra con 36 puntos y el precio de arriendo en el sector con 30 puntos la cual obtuvo una mayor puntuación en la ponderación con un valor de 249 puntos calificada aleatoriamente en base a cada factor relevante que se ha tomado en cuenta con los valores de impacto de alto mediano y bajo para así analizar la localización más adecuada.

4.2.2. Macro Localización

Corresponde a la selección de un área global en donde, de acuerdo a los estudios preliminares realizados, se puede ubicar el proyecto (Tovar, 2015).

Macro Localización Aplicada al Proyecto

País: Ecuador

Zona: 3

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Sector: Huachi Belén

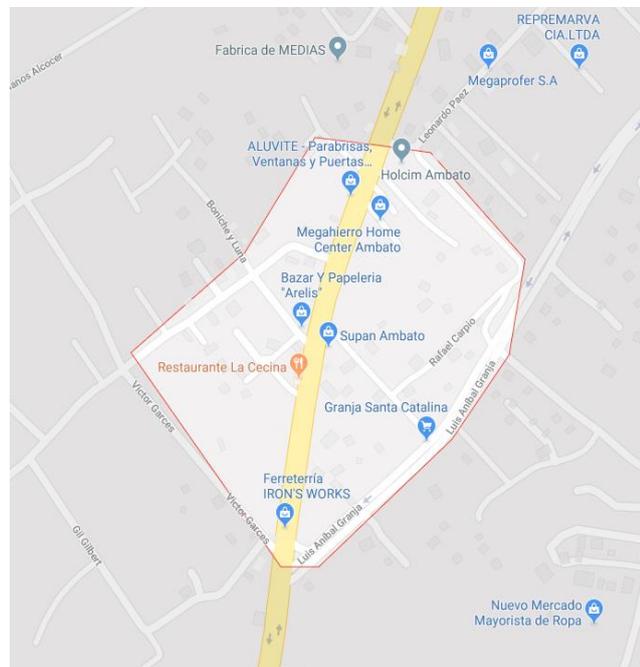


Figura 29. Macro localización

Fuente: Google Maps

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

4.2.3. Micro Localización

Una vez elegida la región donde se pueda localizar el proyecto (macro localización), comienza el proceso de elegir la zona y dentro de esta, el sitio preciso (a nivel de factibilidad) (Erossa, 2014).

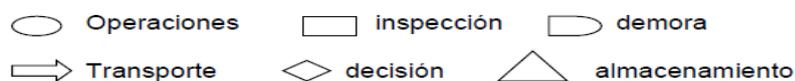
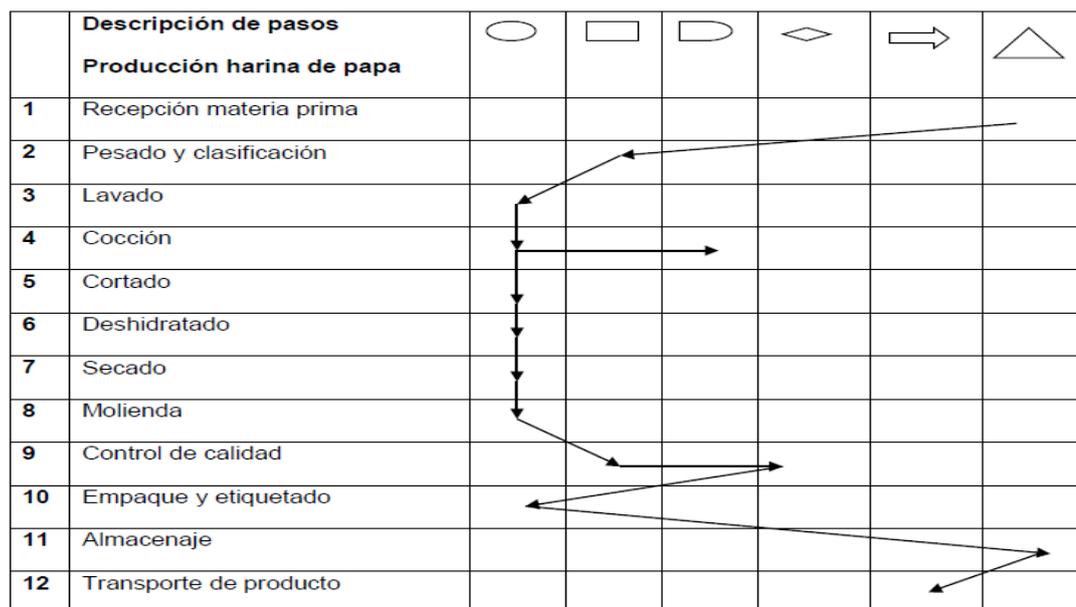


Figura 32. Diagrama de flujo

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

b) Balance de materiales

Tabla 35. Materia Prima

MATERIA PRIMA		
Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida
Papa fresca	3.019	Quintales

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Para la materia prima existe un desperdicio 16,7% en el proceso de pelado, troceado y molido por cada quintal de papa.

Tabla 36. Insumos

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida
Preservantes	118	Frascos de 100 ml

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Tabla 37. Materiales Indirectos de Fabricación

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida
Funda de papel para harina con logotipo (1kg)	117.582	Unidad
Cartones para distribución (30 unidades)	3.919	Unidad

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

c) Período operacional estimado de la planta

Para el proyecto de producción y comercialización de harina de papa libre de gluten, se considera que el periodo operacional es de 5 años según datos estadísticos proyectados, es decir, que tiene una vida útil de los equipos y de la actividad misma de la empresa durante ese período.

d) Capacidad de producción

La capacidad de producción se fundamenta en la DPI real, en este proyecto es del 5%, valor que constituye los kilogramos de fabricación de la Empresa “Papa-Rina” en un período anual. Para instituir la producción diaria se realiza una división de la DPI real para un período de 360 días.

De la DPI se logra cubrir el 5%, lo cual equivale a 117.582 kilogramos de harina de papa anuales, la producción mensual de la Empresa “Papa-Rina” es de alrededor de 9.799 kilogramos y alrededor de 327 kilogramos diarios.

Tabla 38. Capacidad de producción

DPI Real %	Producción Anual (kg)	Producción Mensual (kg)	Producción Diaria (kg)
5	117.582	9.799	490

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

e) Distribución de maquinarias y equipos (Lay-out)

Tabla 39. Maquinaria

Descripción	Cantidad anual
Molino de martillos	2

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

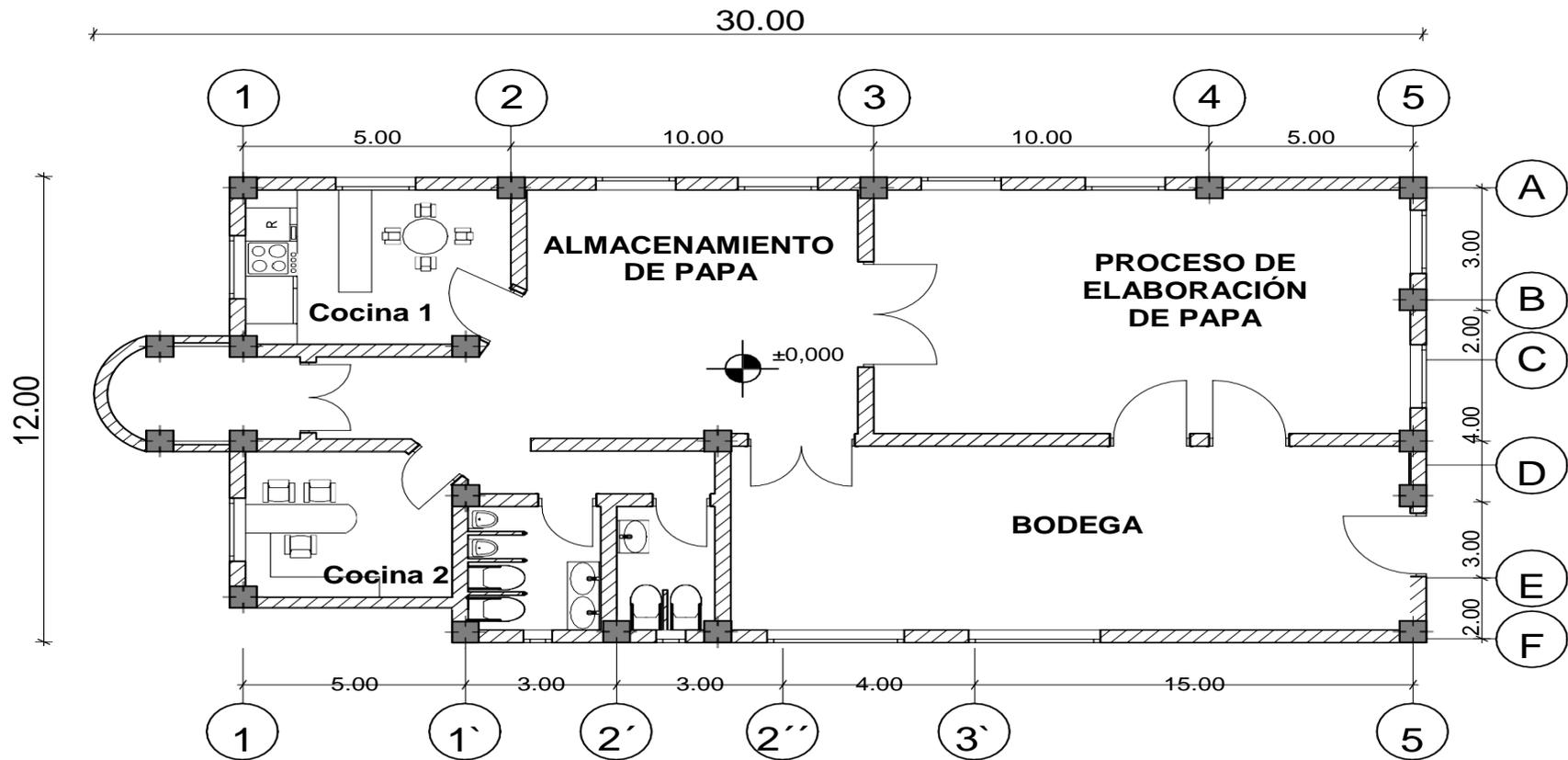
Tabla 40. Equipo

Descripción	Cantidad anual
Bascula de 100kg	3
Banda transportadora	2
Lavador rotatorio	1
Escaldador (tanque para cocinar)	3
Cortadora / Picadora	1
Deshidratador de rodillos	1
Empacadora	1

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

• Distribución de la planta



PLANTA BAJA
ESC : 1 100

Figura 33. Distribución de la planta

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

CAPITULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1. Aspectos generales

HARINA DE PAPA SIN GLUTEN

PRODUCTO

- Almidón de papa

Almidón de papa

Es un producto que se destina tanto al consumo humano como al intermedio y al industrial.

La producción de almidón de papa requiere, como insumos, de variedades con un alto porcentaje de materia seca (más del 25 %) ya que existe una alta correlación entre esta y el contenido de almidón.

5.2. Diseño Organizacional

5.2.1. Niveles Jerárquicos

• Nivel directivo

Consiste en gestionar al personal de la misma para conseguir que se implique y haga suyos los objetivos empresariales. En esta labor es imprescindible dominar las técnicas de motivación, liderazgo y comunicación, y las personas que la llevan a cabo son los cargos directivos (Muller, 2014).

• Nivel Ejecutivo

Se integran los distintos jefes o mandos intermedios. En él se toman decisiones de tipo técnico, relativas al cumplimiento de los planes y programas diseñados para alcanzar los fines generales. Así, el jefe de ventas seleccionará a los vendedores, determinará su tarea, establecerá los sistemas de remuneración y formación, supervisará la coordinación con la dirección de marketing, etcétera (Stanton & Walker, 2015).

• Nivel auxiliar o de apoyo

Se abordan cuestiones (normalmente más sencillas) relacionadas con el desarrollo de sus tareas específicas (López, 2015).

- **Nivel operativo**

Corresponde a la asignación de las tareas puntuales que debe realizar cada colaborador de la organización en cada una de las áreas de trabajo que componen la compañía. Se desarrolla a partir de los lineamientos proporcionados por los niveles de planeación estratégico y táctico (Serna, Gerencia estratégica, 2015).

Niveles Jerárquicos del Proyecto

- 1. Nivel Directivo**

Junta General de Accionistas

- 2. Nivel Ejecutivo**

Gerente

- 3. Nivel Auxiliar o de Apoyo**

Secretaria

- 4. Nivel Operativo**

Departamento de Producción

- Jefe de Producción
- Operarios

Departamento Comercial

- Vendedor

5.2.2. Visión

En el año 2022 ser una empresa líder en producción y comercialización de harina de papa libre de gluten en el mercado Ambateño, la cual se diferencie por tener un producto único el cual satisfaga las necesidades de sus consumidores y ayude en la mejora de su calidad de vida.

5.2.3. Misión

“Harina de papa libre de gluten” es una empresa de producción y comercialización de harina a base de papa libre de gluten los cuales son producidos bajo estándares de calidad para así satisfacer las necesidades de los clientes y conjuntamente mejorar su calidad de vida.

5.2.4. Valores corporativos

GRUPO PRINCIPIOS /VALORES	IMPLICADOS				
	DIRECTIVOS	TRABAJADORES	PROVEEDORES	CLIENTES	SOCIEDAD
Respeto	X	X		X	X
Compromiso		X	X	X	
Solidaridad	X	X		X	
Innovación				X	
Trabajo en equipo	X	X			
Puntualidad	X	X	X	X	

Figura 34. Matriz Axiológica

Fuente: (Serna, Gerencia estratégica, 2015)

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Respeto:

- **Directivos:** Al momento de expresarse con todo el personal, emplear palabras concretas y objetivos requeridos.
- **Trabajadores:** Trato al momento de entregar el producto, uso adecuado de trato y léxico.
- **Clientes:** Entregar un producto optimo con calidad, debido a que ellos están pagando por él.
- **Sociedad:** realizar un trabajo el cual no perjudique al medio ambiente y ni a las personas con alguna anormalidad.

Compromiso:

- **Trabajadores:** Controlar todo el proceso de producción para obtener un producto excelente de calidad.
- **Proveedores:** Entregar una materia prima de calidad al tiempo y precio acordado.
- **Clientes:** Entregar un producto de calidad al tiempo y precio acordado.
- **Solidaridad:**
- **Directivos:** Apoyar a sus subordinados en lo que sea indispensable.
- **Trabajadores:** ayudar a la empresa a cumplir sus objetivos, sin busca de ningún interés.
- **Clientes:** mencionar buenos comentarios acerca del producto ofertado.

Innovación:

- **Clientes:** entregar productos diferentes los cuales tenga una mejora continua.

Trabajo en Equipo:

- **Directivos:** Planificar con los diferentes jefes de áreas de la empresa todo lo que intervenga en el: producto.
- **Trabajadores:** enriquecerse de conocimientos unos de otros, aplicar un clima laboral optimo, comunicación acorde y trabajo compartido para resultados eficientes.

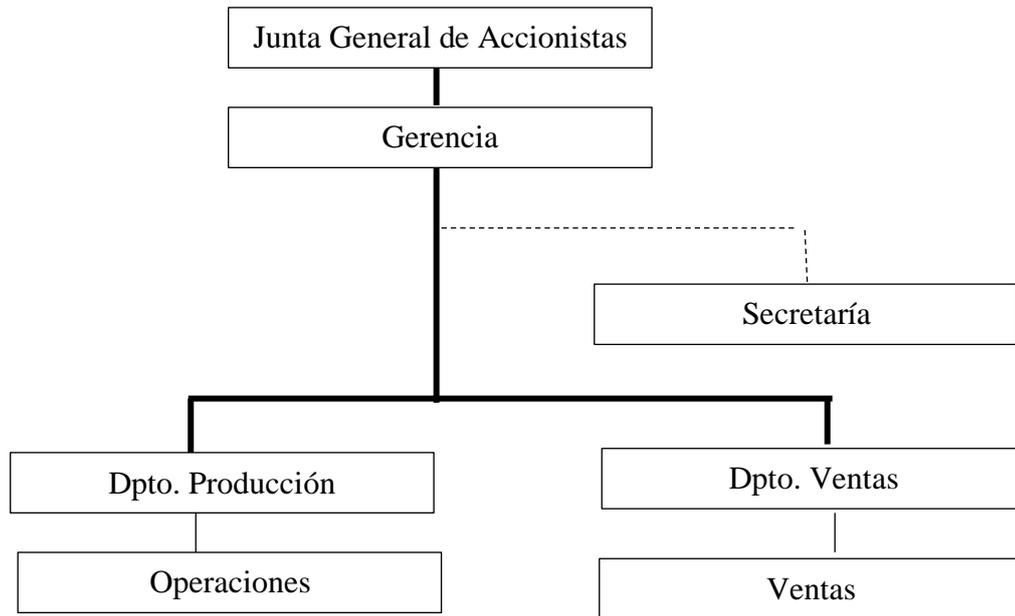
Puntualidad:

- **Directivos:** en la remuneración de cada mes.
- **Trabajadores:** en la entrega de la orden de producción.
- **Proveedores:** Entrega de materia prima de calidad y en la cantidad establecida.
- **Clientes:** Entrega de productos de acuerdo a la hora establecida.

5.3. Estructura Organizativa

Presentan solamente la estructura administrativa de la organización (Kotler, Armstrong, & Cruz, 2015).

Organigrama Estructural aplicado al proyecto



Referencia	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
Departamentalización	Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Ing. Santiago Verdesoto	17-11-19
Nivel Asesor			
Coordinación			
Auxiliar			

Figura 35. Organigrama Estructural

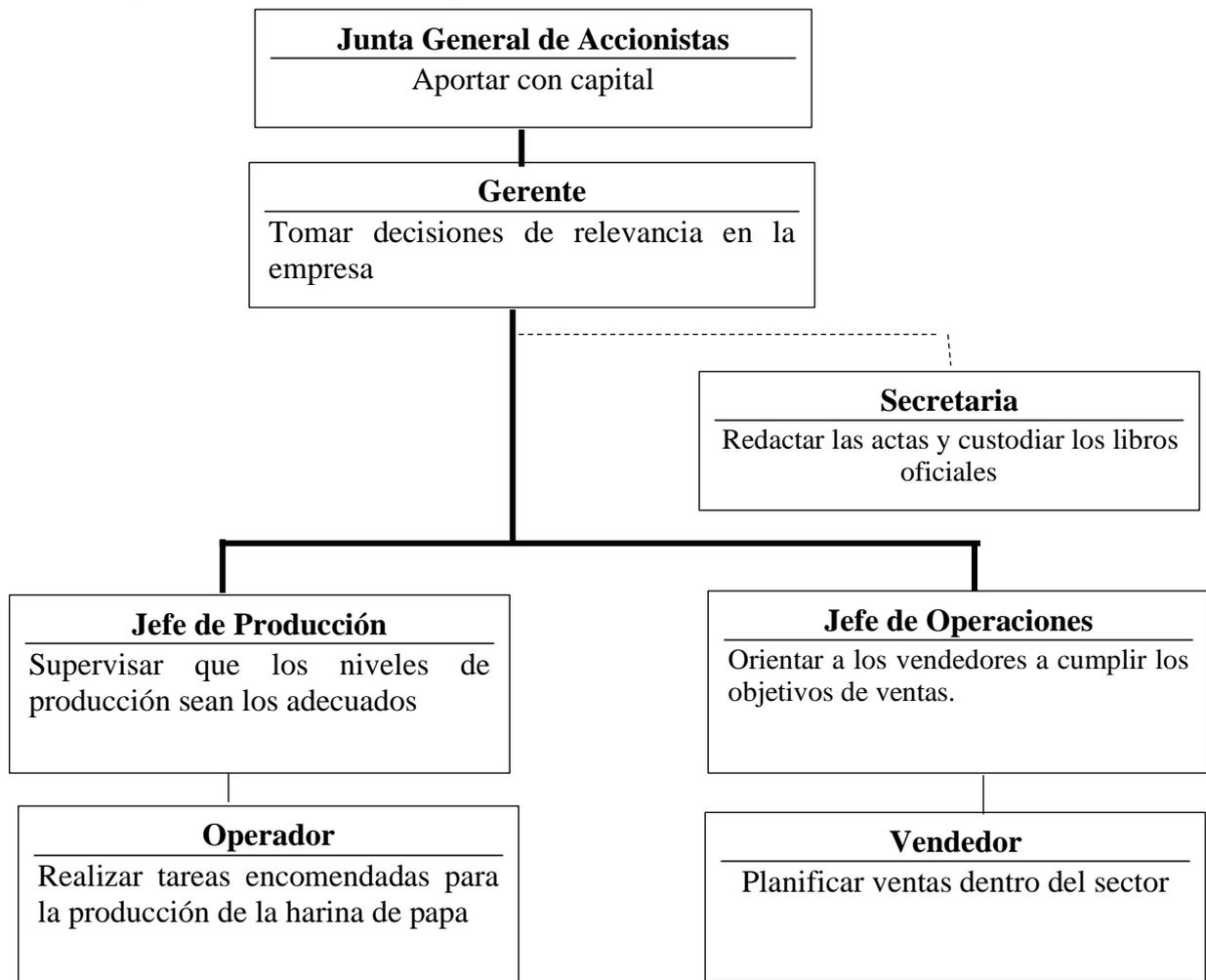
Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

5.4. Estructura Funcional

Incluyen las principales funciones que tienen asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general (López, 2015).

Organigrama Funcional Aplicado al Proyecto



Referencia	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
<p> ┌───┐ ┌───┐ │ │ │ │ └───┘ └───┘ ────────── ┌───┐ │ │ └───┘ ────────── ┌───┐ │ │ └───┘ </p> <p> ┌───┐ ┌───┐ │ │ │ │ └───┘ └───┘ ────────── ┌───┐ │ │ └───┘ ────────── ┌───┐ │ │ └───┘ </p> <p> ┌───┐ │ │ └───┘ </p> <p> ┌───┐ │ │ └───┘ </p>	Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Ing. Santiago Verdesoto	17-11-19
<p> ┌───┐ ┌───┐ │ │ │ │ └───┘ └───┘ ────────── ┌───┐ │ │ └───┘ ────────── ┌───┐ │ │ └───┘ </p> <p> ┌───┐ │ │ └───┘ </p> <p> ┌───┐ │ │ └───┘ </p> <p> ┌───┐ │ │ └───┘ </p>			

Figura 36. Estructura Funcional

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

5.5. Manual de funciones

MANUAL DE FUNCIONES - GERENTE

	EMPRESA “PAPA-RINA”	
	MANUAL DE FUNCIONES GENERALES	Fecha:
		Página: 1
GERENTE		
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nombre del Puesto: Gerente		
Dependencia: Junta de Accionistas		
II. FUNCIONES PRINCIPALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisiones de relevancia en la empresa. • Realizar convenios con los proveedores y clientes. 		
Código: MFUN-01		
III. FUNCIONES SECUNDARIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistar al personal nuevo • Realizar compras de maquinarias y equipos • Capacitar al equipo de trabajo 		
IV. DEBERES Y RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar y supervisar el Plan de Formación de Personal. • Mantener y cumplir los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad. • Velar por la aplicación de la norma y el cumplimiento de las normas de la organización. • Cumplir con las normas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo. 		
V. REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Profesional de la carrera de Ingeniería en Administración de Empresas • Experiencia mínima de 2 años en cargos similares. 		
Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Aprobado por: Ing. Santiago Verdesoto	Fecha: 17-11-19

MANUAL DE FUNCIONES - SECRETARIA

	EMPRESA “PAPA-RINA”	Código: MFUN-01
	MANUAL DE FUNCIONES GENERALES	Fecha:
		Página: 2
SECRETARIA		
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nombre del Puesto: Secretaria		
Dependencia: Gerente		
II. FUNCIONES PRINCIPALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar el cumplimiento de acuerdos de conformidad con las instrucciones que reciba. • Velar por el cumplimiento de las disposiciones legales. • Redactar las actas y custodiar los libros oficiales, así como el sello oficial. 		
III. FUNCIONES SECUNDARIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Redactar y firmar la correspondencia que deba mantener en el ejercicio de sus funciones. • Expedir certificados con el visto bueno del Presidente 		
IV. DEBERES Y RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el buen funcionamiento de la empresa. • Tener lista la agenda del gerente. • Realizar y recibir llamadas 		
V. REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Profesional de la carrera de Contabilidad y Economía • Experiencia mínima de 1 años en cargos similares. 		
Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Aprobado por: Ing. Santiago Verdesoto	Fecha: 17-11-19

MANUAL DE FUNCIONES - JEFE DE PRODUCCIÓN

 Papa-Rina	EMPRESA “PAPA-RINA”	
	MANUAL DE FUNCIONES GENERALES	Fecha: Página: 3
JEFE DE PRODUCCIÓN		
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nombre del Puesto: Jefe de Producción		
Dependencia: Gerente		
Código: MFUN-01		
II. FUNCIONES PRINCIPALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar que los niveles de producción sean los adecuados • Evitar las demoras o retrasos en los pedidos • Hacer que el personal y la maquinaria optimicen recursos. 		
III. FUNCIONES SECUNDARIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Comprometer al comercial en su propio desarrollo. • Analizar con el comercial lo aprendido en sesiones de formación y apoyar su transferencia al puesto de trabajo. 		
IV. DEBERES Y RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones con el equipo. • Transmitir políticas, procedimientos o novedades de la organización. • Recoger información, del equipo y del mercado, útil para la empresa. 		
V. REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Profesional de la carrera de Automatización Industrial • Experiencia mínima de 2 años en cargos similares. 		
Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Aprobado por: Ing. Santiago Verdesoto	Fecha: 17-11-19

MANUAL DE FUNCIONES - OPERADOR

	EMPRESA “PAPA-RINA”	
	MANUAL DE FUNCIONES GENERALES	Fecha:
		Página: 4
OPERADOR		
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nombre del Puesto: Operador		
Dependencia: Jefe de producción		
Código: MFUN-01		
II. FUNCIONES PRINCIPALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar tareas encomendadas para la producción de la harina de papa • Cumplir con la planificación de trabajo establecida • Optimizar recursos 		
III. FUNCIONES SECUNDARIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el orden de su puesto de trabajo • Utilizar elementos de protección para resguardar su seguridad 		
IV. DEBERES Y RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a reuniones con el equipo. • Cumplir políticas, procedimientos o novedades de la organización. 		
V. REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller • Experiencia mínima de 1 años en cargos similares. 		
Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Aprobado por: Ing. Santiago Verdesoto	Fecha: 17-11-19

MANUAL DE FUNCIONES - JEFE DE VENTAS

	EMPRESA “PAPA-RINA”	
	MANUAL DE FUNCIONES GENERALES	Fecha: Página: 5
JEFE DE VENTAS		
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nombre del Puesto: Jefe de Operaciones		
Dependencia: Gerente		
Código: MFUN-01		
II. FUNCIONES PRINCIPALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a los vendedores a cumplir los objetivos de ventas. • Presentar informes semanales de reporte de ventas realizadas. 		
III. FUNCIONES SECUNDARIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • • Visitar a los clientes más importantes. • Realizar ventas vía telefónica 		
IV. DEBERES Y RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el mercado meta al cual se va a dirigir. • Eliminar los elementos de desmotivación y potenciar los motivantes. • Reconocer, tanto los éxitos como los esfuerzos. • Inspirar al comercial, encendiendo su deseo de acción 		
V. REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Profesional de la carrera de Contabilidad/Finanzas o Economía • Experiencia mínima de 2 años en cargos similares en ventas 		
Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Aprobado por: Ing. Santiago Verdesoto	Fecha: 17-11-19

MANUAL DE FUNCIONES - VENDEDOR

	EMPRESA “PAPA-RINA”	
	MANUAL DE FUNCIONES GENERALES	Fecha:
		Página: 6
VENDEDOR		
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nombre del Puesto: Vendedor		
Dependencia: Jefe de Operaciones		
Código: MFUN-01		
II. FUNCIONES PRINCIPALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar ventas dentro del sector. • Presentar informes semanales de reporte de ventas realizadas. 		
III. FUNCIONES SECUNDARIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Visitar a los clientes más importantes. • Realizar ventas vía telefónica 		
IV. DEBERES Y RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el mercado meta al cual se va a dirigir. • Asistir a reuniones 		
V. REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Profesional de la carrera de Marketing o Administración • Experiencia mínima de 1 años en cargos similares en ventas 		
Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla	Aprobado por: Ing. Santiago Verdesoto	Fecha: 17-11-19

CAPÍTULO VI ESTUDIO FINANCIERO

6.1. Inversión en activos fijos tangibles

Según los Rodolfo Mateo Criollo Chagllaes (García Parra & Jordá Lloret, 2016) afirman que un activo tangible es un término utilizado en los negocios al evaluar el valor global de una empresa.

Un activo tangible está relacionado con su presencia física o material; la contabilidad tradicional controlaba transacciones en plano de igualdad en informes financieros. De esta forma, la dimensión financiera fue la más desarrollada a través de los balances que daban cuenta de la movilidad del capital en relación a costos y beneficios (Beazley, Boenish, & Harden, 2015).

Tabla 41. *Activos Fijos Tangibles*

Activos fijos tangibles	Valor	Porcentaje
Maquinaria y equipo	21.713,97	57,42
Equipo de computo	2.335,00	6,17
Muebles y enceres	770,00	2,04
Vehículo	13.000,00	34,37
TOTAL	37.818,97	100,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

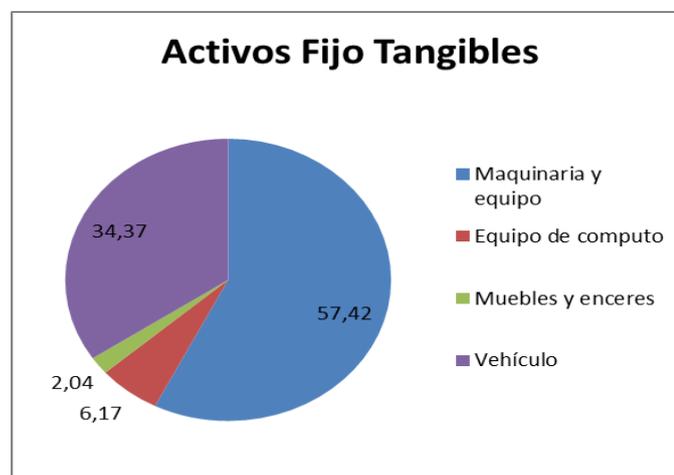


Figura 37. *Activos Fijos Tangibles*

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación:

Se posee en activos fijos \$37.818,97 que representa el 100%, teniendo que el 57,42% corresponde a la maquinaria y equipo, el 6,17% corresponde a equipo de cómputo, el 2,04% corresponde a muebles y enseres, el 34,37% corresponde a la compra del vehículo.

6.2. Inversión en activos fijos intangibles

Según (García Parra & Jordá Lloret, 2016), Un activo intangible es definido por su propio nombre, es decir, no es tangible, no puede ser percibido físicamente. El activo intangible es, por tanto, de naturaleza inmaterial. Por ejemplo, el valor de una marca, que no puede ser medido de manera física.

Según (Beazley, Boenish, & Harden, 2015), Los activos intangibles son recursos muy valiosos para las empresas. Son recursos que pertenecen a la empresa y que pueden generar una gran ventaja competitiva si son correctamente gestionados.

Tabla 42. *Activos Fijos Intangibles*

Activos fijos intangibles	Valor	Porcentaje
Publicidad y Promoción	1.000,00	25,00
Software	2.000,00	50,00
Permisos de funcionamiento	1.000,00	25,00
TOTAL	4.000,00	100,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

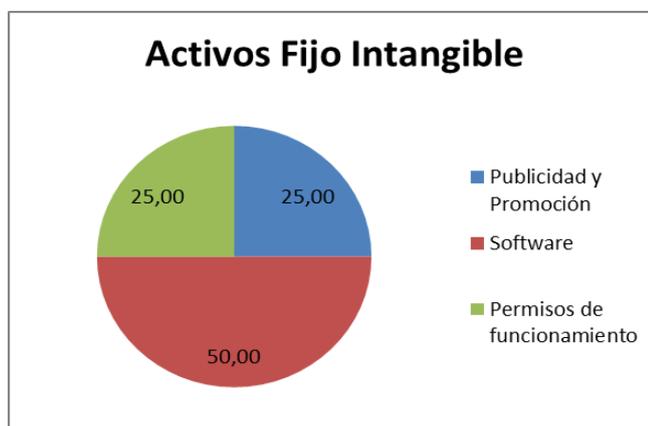


Figura 38. *Activos Fijos Intangibles*

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.3. Inversión en activos circulantes o capital de trabajo

6.3.1. Activo Circulante

Según (Venegas, 2015) Se entiende por activos corrientes aquellos activos que son susceptibles de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año.

• Caja-Bancos

Para los Rodolfo Mateo Criollo Chagllaes (Granados & Latorre, 2014), señalan el concepto de caja en el ámbito contable se aplica para referirse a la parte de la cuenta donde se registran las entradas de dinero en efectivo o por cheques o en valores representativos de sumas dinerarias, y los egresos también de dinero efectivo o de cheques.

La empresa “Papa-Rina” dispone en caja bancos \$1.000.

• Inventario

Menciona el Rodolfo Mateo Criollo Chaglla (Irrarázabal, 2016) un inventario es la relación ordenada de bienes y existencias de una entidad o empresa, a una fecha determinada.

Ecuación 2. Inventario en unidades

$$LE = \sqrt{\frac{2 \cdot F \cdot U}{C \cdot P}}$$

Dónde:

LE: Lote Económico

2: Constante

F: Transporte y Embalaje

U: Consumo anual en unidades

C: Tasa de interés vigente

P: Precio unitario

$$LE = \sqrt{\frac{2 \cdot 40 \cdot 6208}{0,0592 \cdot 20}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{206.944}{1,184}}$$

$$LE= 418$$

Ecuación 3. Inventario en dólares

$$LE= \text{Inventario en unidades} * \text{Precio}$$

$$LE= 418 * 20$$

$$LE= 8.361,43$$

• Cuentas por cobrar

Según el Rodolfo Mateo Criollo Chaglla (Happel, 2015) menciona que las cuentas por cobrar es el nombre de la cuenta donde se registran los incrementos y los recortes vinculados a la venta de conceptos diferentes a productos o servicios. Esta cuenta está compuesta por letras de cambio, títulos de crédito y pagarés a favor de la empresa.

El periodo promedio de recuperación de la Empresa “Papa-Rina” es de 5 días.

Ecuación 4. Cuentas por cobrar

$$Cx C = \left(\frac{\text{Ventas}}{360} \right) (\text{Periodo Promedio de Recuperación})$$

$$Cx C = \left(\frac{264.956,15}{360} \right) (5,333)$$

$$Cx C = (735,99)(5,333)$$

$$Cx C = 3.925,28$$

Total Activo Circulante

Tabla 43. Activo Circulante

ACTIVO CIRCULANTE	
Caja-Bancos	1.000,00
Inventario	8.361,43
Cuentas por cobrar	3.925,28
TOTAL	13.286,71

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.3.2. Pasivo Corriente

Según (Carrasco, 2016), El pasivo corriente o pasivo circulante es la parte del pasivo que contiene las obligaciones a corto plazo de una empresa, es decir, las deudas y obligaciones que tienen una duración menor a un año. Por ello, también se le conoce como exigible a corto plazo.

Ecuación 5. Pasivo Corriente

$$\text{Pasivo Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Tasa Cisculante}}$$

$$\text{Pasivo Corriente} = \frac{13.286,71}{2,5}$$

$$\text{Pasivo Corriente} = 5.314,68$$

Análisis e interpretación:

El proyecto de harina de papa libre de gluten cuenta con un pasivo de 5.314,68 dólares.

Justificación: el 2,5 es la tasa circulante la misma que se la maneja actualmente.

6.3.3. Capital de Trabajo

Capital de trabajo se lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos como activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios). La inversión de dinero que realiza la empresa o negocio para llevar a efectos su gestión económica y financiera a corto plazo, entiéndase por corto plazo períodos de tiempo (Ramón, 2014).

Tabla 44. Capital de Trabajo

Total Activo – Corriente	Total Pasivo Corriente	= Capital de Trabajo
13.286,71	5.314,68	7.972,03

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.4. Resumen de inversiones

Tabla 45. Resumen de inversiones

Inversión Inicial (I₀)	
Activo Tangible	37.818,97
Maquinaria y equipo	21.713,97
Equipo de computo	2.335,00
Muebles y enseres	770,00
Vehículo	13.000,00
Activo Intangible	4.000,00
Publicidad y Promoción	1.000,00
Software	2.000,00
Permisos de funcionamiento	1.000,00
Capital de Trabajo	7.972,03
Total Inversión Inicial	49.791,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.5. Financiamiento

Tabla 46. Financiamiento

Inversión Inicial	Monto	% de aportación de las fuentes
Capital Propio	29.791,00	59,83%
Institución Financiera	20.000,00	40,17%
TOTAL	49.791,00	100,00%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Tabla 47. Instituciones Financieras

Instituciones Financieras	Monto	Tasa de Interes Activa	Meses Plazo	Garantes	Entrada
Banco de Guayaquil	\$ 20.000,00	25,49%	36	1 Garante	\$ 2.000,00
Cooperativa OSCUS	\$ 20.000,00	21,60%	36	Ninguno	\$ 0,00
Cooperativa Ambato	\$ 20.000,00	22,80%	36	1 Garante	\$ 1.000,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.6. Plan de inversiones

Tabla 48. Plan de inversión

Inversión	Valor (\$)	Valor (%)
Activo Tangible	37.818,97	75,96%
Activo Intangible	4.000,00	8,03%
Capital de Trabajo	7.972,03	16,01%
Total Inversión	49.791,00	100,00%
Capital Propio	29.791,00	59,83%
Instituciones Financieras	20.000,00	40,17%
Total Financiamiento	49.791,00	100,00%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.7. Presupuesto de costos e ingresos

• Costos de Producción

Materia prima

La materia prima son todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto, como también es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final (Artacho, 2014).

Tabla 49. Materia Prima

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Papa fresca	3.019	Quintales	17,2	51.736,04
			TOTAL	51.736,04

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Insumos

El insumo es todo aquello disponible para el uso y el desarrollo de la vida humana, desde lo que encontramos en la naturaleza, hasta lo que creamos nosotros mismos, es decir, la materia prima de una cosa. En general los insumos pierden sus propiedades y características para transformarse y formar parte del producto final (Carrillo, 2015).

Tabla 50. Insumos

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Preservantes	118	Frascos de 100 ml	14,00	1.646,15
			TOTAL	1.646,15

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Materiales Indirectos

Según (Fernández, 2016), Son materias primas indirectas que serán utilizadas después del proceso de fabricación, son los elementos y conjuntos incorporables, que forman parte del producto terminado.

Tabla 51. Materiales Indirectos de Fabricación

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Funda de papel para harina con logotipo (1kg)	117.582	Unidad	0,06	7.054,92
Cartones para distribución (30 unidades)	3.919	Unidad	2,25	8.818,64
			TOTAL	15.873,56

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Mano de Obra Directa

Según (Andrade W. , 2015) Se refiere al total de personal necesario de la planta por lo que se requiere determinar la cantidad de personal que será utilizado en la operación, administración y comercialización de la unidad productiva.

Tabla 52. Mano de Obra Directa

Descripción	Cantidad anual	Sueldo mensual (\$)	Sueldo anual (\$)
Operarios	2	554,45	13.306,90
		TOTAL	13.306,90

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Mano de obra indirecta

Tabla 53. Mano de Obra Indirecta

Descripción	Cantidad anual	Sueldo mensual (\$)	Sueldo anual (\$)
Jefe de Producción	1	668,82	8.025,84
		TOTAL	8.025,84

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Mantenimiento de Maquinaria y equipo

Es la detección precoz de anomalías y averías para ser corregidas antes de que se produzca un fallo, esto aumentara la disponibilidad de las líneas de producción, mejora la seguridad e higiene y mejora la calidad del producto final (Alvarez, 2015)

Tabla 54. Mantenimiento maquinaria y equipo

Detalle	Valor Activo Tangible	Valor mantenimiento
Mantenimiento maquinaria y equipo	21.713,97	1.085,70
	TOTAL	1.085,70

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

El mantenimiento maquinaria y equipos se obtuvo del 5% de la cuenta maquinarias y equipos de acuerdo a las normas contables que establecen este porcentaje.

Depreciaciones y Amortizaciones

Tabla 55. Cargos de Depreciación

Detalle	Valor Activo Tangible	Valor depreciación
Maquinaria y equipo	21.713,97	4.342,79
Equipo de computo	2.335,00	467,00
Muebles y enceres	770,00	154,00
Vehículo	13.000,00	2.600,00
	TOTAL	7.563,79

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Tabla 56. Cargos de Amortización

Detalle	Valor Activo Intangible	Valor amortización
Publicidad y Promoción	1.000,00	200,00
Software	2.000,00	400,00
Permisos de funcionamiento	1.000,00	200,00
TOTAL		800,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Total Costos De Producción

Tabla 57. Costos de Producción

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 100.037,99
Materia Prima	\$ 51.736,04
Insumos	\$ 1.646,15
Materiales Indirectos de	\$ 15.873,56
Mano de obra directa	\$ 13.306,90
Mano de obra indirecta	\$ 8.025,84
Cargos de depreciacion	\$ 7.563,79
Cargos de amortizacion	\$ 800,00
Mantenimiento maquinaria y	\$ 1.085,70

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

• Costos de Administración

Son los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa así pueden ser: sueldos, teléfono, oficinas generales, etc (Polimeni, Fabozz, & Adelberg, 2015).

Son generados principalmente por los sueldos de gerentes, secretarios, administradores, contadores y demás personal, que no influye en forma directa en el proceso de producción (Vidales, 2013).

Suministros de Oficina

Puede definirse como la provisión o abastecimiento material, de algo que es útil o necesario para quien la recibe, que puede ser una persona, un grupo familiar, una ciudad, un colegio, un hospital, una empresa; denominándose intendencia, cuando los suministros son dados al ejército. (Franklin, 2014)

Tabla 58. Suministros de Oficina

Descripción	Consumo anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Bolígrafos bic	2	Cajas	8,10	16,20
Calculadora	1	Unidad	13,49	13,49
Clips pequeños	3	Cajas	0,66	1,98
Sacagrapas	3	Cajas	1,08	3,24
Engrapadora	3	Unidad	4,35	13,05
Grapas	10	Cajas	0,49	4,90
Perforadora	3	Unidad	4,77	14,31
Papel bond Resma	30	Resmas	3,75	112,50
Tijera	5	Unidad	5,50	27,50
Archivador	20	Unidad	3,32	66,40
TOTAL				273,57

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Suministros de Aseo

Los suministros de aseo o denominados productos de Limpieza, tanto para la Limpieza Profesional Industrial, como para la limpieza doméstica son una necesidad básica, dado que ofrecen efectividad como eficacia en las tareas de limpieza y mantenimiento (Irarrázabal, 2016).

Tabla 59. Suministros de Aseo

Descripción	Consumo anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Recogedor de basura	2	Unidad	1,50	3,00
Trapeador	2	Unidad	2,50	5,00
Escoba	2	Unidad	1,50	3,00
Papel Higienico Industrial	30	Rollos	14,00	420,00
TOTAL				431,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Servicios básicos

Sin lugar a dudas que el desarrollo y bienestar de una colectividad demanda que ésta tenga un grado aceptable de cobertura en calidad y cantidad, en la dotación de los

servicios básicos que son indispensable para la supervivencia; para de esta manera asegurarles una calidad de vida en óptimas condiciones (Gómez M. , 2016).

Tabla 60. Servicios básicos

Descripción	Unidad de medida	Consumo mensual	Consumo anual	Valor Unitario	Valor Anual
Luz	kW/h	4.572	54.860	0,019	1050,02
Agua Potable	metros cúbicos	133	1.600	0,200	320,00
Servicio Telefónico	Minutos	3.542	42.500	0,010	425,00
Internet Plan Ilimitado CNT	Megas	Ilimitado	Ilimitado	0,010	840,00
TOTAL					2.635,02

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Sueldos y Salarios

En un sentido extenso, aplicable tanto a sueldo coma a salario, puede definirse: "toda retribución que percibe el hombre a cambio de un servicio que ha prestado con su trabajo". Mas concisamente: "la remuneración por una actividad productiva" (Cohen & Franco, 2016).

Tabla 61. Sueldos y salarios

Descripción	Cantidad anual	Sueldo mensual	Sueldo anual
Sueldo Gerente General	1	894,89	10.738,70
Sueldo Jefe Operaciones	1	668,82	8.025,84
Sueldo Secretaria	1	554,45	6.653,45
		TOTAL	25.417,99

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Total Costos Administrativos

Tabla 62. Costo Administrativo

COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 28.757,58
Suministros de Oficina	\$ 273,57
Suministros de Aseo	\$ 431,00
Servicios Básicos	\$ 2.635,02
Sueldos y Salarios	\$ 25.417,99

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

• Costos Financieros

Son los que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento y funcionamiento operativo (Navarro, 2016).

Conjunto de desembolsos en términos de unidades monetarias por concepto de intereses, comisiones y otros que se originan por la obtención de préstamos ante entidades financieras (Molina, 2015).

Tabla 63. Costo financiero

Descripción	Cantidad consumo anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Interés Bancario	36 meses	Dólares	\$ 1.907,44	\$ 1.907,44

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

• Costos de venta

Hace referencia al costo de producto o servicio que la empresa está comercializando. El Costo de Ventas se resta de las Ventas para obtener la Utilidad Bruta del negocio (Orellana, 2014).

El costo de venta es el costo en que se incurre para comercializar un bien, o para prestar un servicio. Es el valor en que se ha incurrido para producir o comprar un bien que se vende (Padilla D. , 2015).

Sueldos y Salarios

Tabla 64. Sueldos y salarios

Descripción	Cantidad anual	Sueldo mensual	Sueldo anual
Vendedor	1	554,45	6.653,45
		TOTAL	6.653,45

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Mantenimiento de vehículo

Tabla 65. Mantenimiento de vehículo

Detalle	Valor Activo Tangible	Valor mantenimiento
Mantenimiento vehículo	13.000,00	650,00
	TOTAL	650,00

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Total Costos de Ventas

Tabla 66. Costo de venta

COSTOS DE VENTAS	\$ 7.303,45
Sueldos y Salarios	\$ 6.653,45
Mantenimiento vehículo	\$ 650

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.7.1. Situación financiera actual

Los contadores se encargan de analizar los números y volcarlos al balance. Una vez cerrado el balance, es presentado al empresario o al directivo pertinente, quien es el tomará las decisiones correspondientes para la gestión de la empresa (Porto, 2016).

El balance general o estado de situación financiera es un reporte financiero que funge como una fotografía al reflejar la situación financiera de una empresa a una fecha determinada. Está conformado por las cuentas de activo (lo que la empresa posee), pasivo (deudas) y la diferencia entre estos que es el patrimonio o capital contable (Harrison, 2014).

EMPRESA "PAPA-RINA"			
BALANCE GENERAL			
ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTES		CORRIENTE	
Caja-Bancos	\$ 1.000,00	Pasivo circulante	\$ 5.314,68
Inventario	\$ 8.361,43	TOTAL PASIVOS CORRIENTE	\$ 5.314,68
Cuentas por cobrar	\$ 3.925,28	NO CORRIENTE	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 13.286,71	Préstamo Bancario	\$ 20.000,00
TANGIBLE		TOTAL PASIVOS NO CORRIENTE	\$ 20.000,00
Maquinaria y equipo	\$ 21.713,97	TOTAL PASIVOS	\$ 25.314,68
Equipo de computo	\$ 2.335,00	PATRIMONIO	
Muebles y enseres	\$ 770,00	Capital	\$ 21.427,20
Vehículo	\$ 13.000,00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 21.427,20
(-) Depreciación acumulada neta	\$ (7.563,79)		
TOTAL ACTIVO TANGIBLE	\$ 30.255,18		
INTANGIBLE			
Publicidad y Promoción	\$ 1.000,00		
Software	\$ 2.000,00		
Permisos de funcionamiento	\$ 1.000,00		
(-) Amortización acumulada neta	\$ (800,00)		
TOTAL ACTIVO INTANGIBLE	\$ 3.200,00		
TOTAL ACTIVOS	\$ 46.741,89	TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$ 46.741,89

Gerente General

Gerente comercial

Figura 39. Situación Financiera Actual

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.7.2. Situación financiera proyectada

EMPRESA "PAPA-RINA"					
BALANCE GENERAL PROYECTADO					
	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVOS					
CORRIENTES	13.286,71	13.306,64	13.326,60	13.346,59	13.366,61
Caja-Bancos	1.000,00	1.001,50	1.003,00	1.004,51	1.006,01
Inventario	8.361,43	8.373,98	8.386,54	8.399,12	8.411,72
Cuentas por cobrar	3.925,28	3.931,16	3.937,06	3.942,97	3.948,88
TANGIBLES	30.255,18	30.311,90	30.368,72	30.425,62	30.482,60
Maquinaria y equipo	21.713,97	21.746,54	21.779,16	21.811,83	21.844,55
Equipo de computo	2.335,00	2.338,50	2.342,01	2.345,52	2.349,04
Muebles y enseres	770,00	771,16	772,31	773,47	774,63
Vehículo	13.000,00	13.019,50	13.039,03	13.058,59	13.078,18
(-) Depreciación acumulada neta	(7.563,79)	(7.563,79)	(7.563,79)	(7.563,79)	(7.563,79)
INTANGIBLES	3.200,00	3.206,00	3.212,01	3.218,03	3.224,05
Publicidad y Promoción	1.000,00	1.001,50	1.003,00	1.004,51	1.006,01
Software	2.000,00	2.003,00	2.006,00	2.009,01	2.012,03
Permisos de funcionamiento	1.000,00	1.001,50	1.003,00	1.004,51	1.006,01
(-) Amortización acumulada neta	(800,00)	(800,00)	(800,00)	(800,00)	(800,00)
TOTAL ACTIVOS	<u>46.741,89</u>	<u>46.824,54</u>	<u>46.907,33</u>	<u>46.990,23</u>	<u>47.073,26</u>
PASIVOS					
CORRIENTE	5.314,68	5.322,66	5.330,64	5.338,64	5.346,64
Pasivo circulante	5.314,68	5.322,66	5.330,64	5.338,64	5.346,64
NO CORRIENTE	20.000,00	13.333,33	6.666,67	-	-
Préstamo Bancario	20.000,00	13.333,33	6.666,67	-	-
TOTAL PASIVOS	<u>25.314,68</u>	<u>18.655,99</u>	<u>11.997,31</u>	<u>5.338,64</u>	<u>5.346,64</u>
PATRIMONIO					
Capital	21.427,20	28.168,56	34.910,02	41.651,60	41.726,62
TOTAL PATRIMONIO	<u>21.427,20</u>	<u>28.168,56</u>	<u>34.910,02</u>	<u>41.651,60</u>	<u>41.726,62</u>
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	<u>46.741,89</u>	<u>46.824,54</u>	<u>46.907,33</u>	<u>46.990,23</u>	<u>47.073,26</u>

Gerente General

Gerente comercial

Figura 40. Situación Financiera Proyectada

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.7.3. Presupuesto de ingresos

Según (Happel, 2015) Se les puede definir como los beneficios económicos que obtiene una persona natural o jurídica por cualquier actividad que realice, de índole empresarial o no, sin tomar en consideración los costos en que haya incurrido para obtener dichos ingresos.

Según (Lora, 2014) Es la suma total de ganancias que obtiene una persona natural o jurídica antes de efectuar los descuentos en costos y gastos originados para esa obtención.

Tabla 67. Presupuesto de Ingresos

Año	DPI Real (Kilos)	Precio Promedio (Kilo)	Ingresos Anuales (Dólares)	Ingresos Mensuales (Dólares)
2020	117.582	2,25	\$ 264.956,15	\$ 22.079,68
2021	119.393	2,26	\$ 269.440,03	\$ 22.453,34
2022	121.231	2,26	\$ 273.999,79	\$ 22.833,32
2023	123.098	2,26	\$ 278.636,72	\$ 23.219,73
2024	124.994	2,27	\$ 283.352,11	\$ 23.612,68

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

Análisis e interpretación

Los ingresos brutos anuales correspondientes al año 2020 que es el año base de nuestro proyecto son de \$264.956,15 y en el año con mayor proyección de los ingresos brutos serán de \$283.352,11, dando así un gran incremento para los próximos años de vida útil del proyecto.

6.7.4. Estado de resultados proyectado

El estado de resultados, también conocido como estado de ganancias y pérdidas, es un estado financiero conformado por un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado (Rivera, 2016).

El Estado de resultados es un estado financiero básico en el cual se presenta información relativa a los logros alcanzados por la administración de una empresa durante un periodo determinado; asimismo, hace notar los esfuerzos que se realizaron para alcanzar dichos logros (Harrison H. y., 2014).

EMPRESA "PAPA-RINA"
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos	264.956,15	269.440,03	273.999,79	278.636,72	283.352,11
(-) Costos de Produccion	<u>100.037,99</u>	<u>100.188,04</u>	<u>100.338,32</u>	<u>100.488,83</u>	<u>100.639,57</u>
(=) Utilidad Bruta	164.918,17	169.251,99	173.661,47	178.147,89	182.712,55
(-) Costos de Administracion	28.757,58	28.800,72	28.843,92	28.887,19	28.930,52
(-) Costos Financieros	1.907,44	1.220,56	450,87	0,00	0,00
(-) Costos de Ventas	<u>7.303,45</u>	<u>7.314,41</u>	<u>7.325,38</u>	<u>7.336,37</u>	<u>7.347,37</u>
(=) Utilidad antes de impuestos	126.949,69	131.916,30	137.041,30	141.924,33	146.434,66
(-) 15% Participación de Trabajadores	<u>19.042,45</u>	<u>19.787,45</u>	<u>20.556,19</u>	<u>21.288,65</u>	<u>21.965,20</u>
(=) Utilidad después de Participación de tr	107.907,24	112.128,86	116.485,10	120.635,68	124.469,46
(-) 22% Impuesto a la renta	<u>23.739,59</u>	<u>24.668,35</u>	<u>25.626,72</u>	<u>26.539,85</u>	<u>27.383,28</u>
(=) Utilidad Neta	84.167,65	87.460,51	90.858,38	94.095,83	97.086,18
(+) Cargos Depreciacion y Amortizacion	8.363,79	8.363,79	8.363,79	8.363,79	8.363,79
(-) Pago a Principales	<u>6.666,67</u>	<u>6.666,67</u>	<u>6.666,67</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
(=) FLUJOS NETOS DE EFECTIVO	<u>85.864,77</u>	<u>89.157,64</u>	<u>92.555,51</u>	<u>102.459,63</u>	<u>105.449,97</u>

Gerente General

Gerente comercial

Figura 41. Estado de Resultados Proyectado

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.7.5. Flujo de caja

EMPRESA "PAPA-RINA"						
FLUJO DE CAJA						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	49.791,00	264.956,15	269.440,03	273.999,79	278.636,72	283.352,11
(+) Recursos Propios	29.791,00					
(+) Recursos Ajenos	20.000,00					
(+) Ingresos por ventas		264.956,15	269.440,03	273.999,79	278.636,72	283.352,11
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	136.099,02	136.303,17	136.507,62	136.712,38	136.917,45
(+) Costos Operacionales		100.037,99	100.188,04	100.338,32	100.488,83	100.639,57
(+) Costos de Venta		7.303,45	7.314,41	7.325,38	7.336,37	7.347,37
(+) Costos Administrativos		28.757,58	28.800,72	28.843,92	28.887,19	28.930,52
(=) FLUJO OPERACIONAL	<u>49.791,00</u>	<u>128.857,13</u>	<u>133.136,86</u>	<u>137.492,17</u>	<u>141.924,33</u>	<u>146.434,66</u>
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES	-	1.907,44	1.220,56	450,87	-	-
(+) Interés pago a crédito a largo plazo		1.907,44	1.220,56	450,87	-	-
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) FLUJO NO OPERACIONAL	-	<u>(1.907,44)</u>	<u>(1.220,56)</u>	<u>(450,87)</u>	-	-
(=) FLUJO NETO DE CAJA	<u>49.791,00</u>	<u>126.949,69</u>	<u>131.916,30</u>	<u>137.041,30</u>	<u>141.924,33</u>	<u>146.434,66</u>

Gerente General

Gerente comercial

Figura 42. Flujo de Caja

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.8. Punto de Equilibrio

El Punto de Equilibrio es aquel punto de actividad en el cual los ingresos totales son exactamente equivalentes a los costos totales asociados con la venta o creación de un producto. Es decir, es aquel punto de actividad en el cual no existe utilidad, ni pérdida (Franklin, 2014).

El punto de equilibrio, en términos de contabilidad de costos, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida (Granados & Latorre, 2014).

Tabla 68. Costos Fijos y Costos Variables

Detalle	Costos Fijos	VALOR (\$)	Costos Variables	VALOR (\$)
Costo de Producción	Cargos de depreciación	7.563,79	Materia Prima	51.736,04
	Cargos de amortización	800,00	Mano de obra directa	13.306,90
	Mantenimiento maquinaria y equipo	1.085,70	Mano de obra indirecta	8.025,84
			Insumos	1.646,15
			Materiales Indirectos	15.873,56
Costo Administrativo	Sueldos y Salarios Administrativos	25.417,99	Suministros de oficina	273,57
			Suministros de aseo	431,00
			Servicios básicos administrativo	2.635,02
Costo de Venta	Sueldos y Salarios Vendedor	6.653,45		
	Mantenimiento vehículo	650,00		
Costo Financiero	Interés	1.907,44		
TOTALES	TOTAL COSTOS FIJOS	44.078,38	TOTAL COSTOS VARIABLES	93.928,08

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

8.1. Punto de equilibrio en unidades monetarias

Ecuación 6. Punto de equilibrio en unidades monetarias

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

Costos Fijos	44.078,38
Variable Constante	1
Costos Variables	93.928,08
Ventas	264.956,15

$$PE = \frac{44.078,38}{1 - \frac{93.928,08}{264.956,15}}$$

$$PE = \frac{44.078,38}{0,645495744}$$

$$PE = \mathbf{68.286} \text{ Dólares}$$

Análisis e interpretación:

En el proyecto a realizarse sobre la realización de harina de papa libre de gluten el punto de equilibrio es \$68.286.

6.8.2. Punto de equilibrio en unidades de producción

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

Costos Fijos	44.078,38
Precio de venta unitario	2,25
Costos Variables Unitario	0,80

$$PE = \frac{44.078,38}{8,50 - 3,64}$$

$$PE = \frac{44.078,38}{1,45}$$

$$PE = \mathbf{30.304} \text{ Kilogramos}$$

Análisis e interpretación:

En el proyecto a realizarse sobre la realización de harina de papa libre de gluten el punto de equilibrio es 30.304 kilos.

6.8.3. Punto de equilibrio graficado

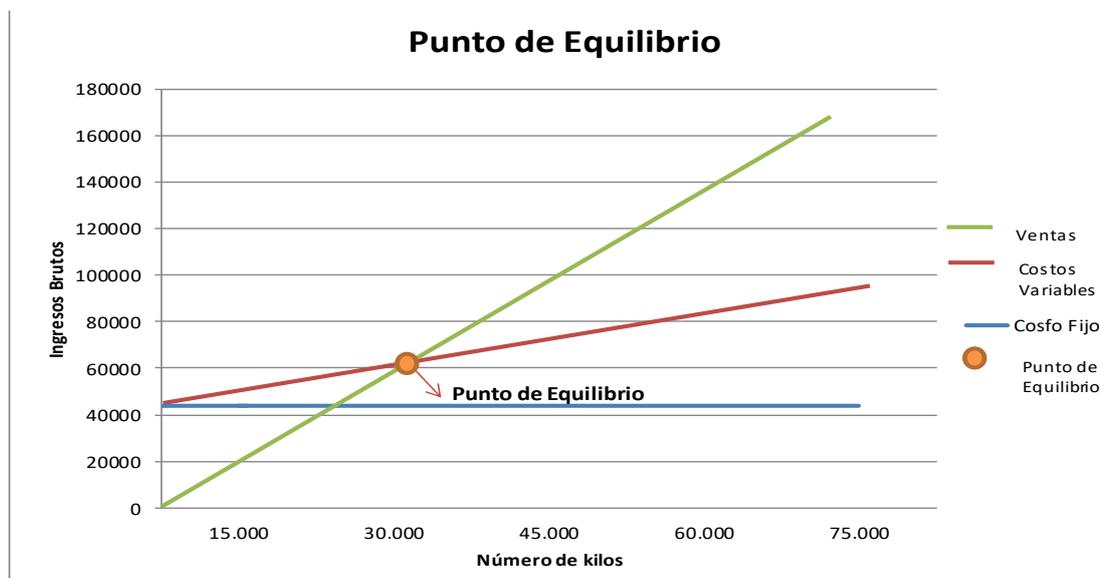


Figura 43. Punto de Equilibrio

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) una tasa cuyo valor debe fijar el inversionista basándose en el riesgo que corre la inversión (Marcelino, 2016).

Es también llamada costo de capital o tasa de descuento. Para formarse, toda empresa debe realizar una inversión inicial. El capital que forma esta inversión puede provenir de varias fuentes: de inversionistas, de éstos con empresas, de inversionistas y bancos o de una mezcla de inversionistas, empresas y bancos (Newman, 2015).

6.9.1. Cálculo TMAR1 sin financiamiento

Ecuación 7. TMAR1 sin financiamiento

$$\text{TMAR} = i + f$$

i= Riesgo País (6,03%)

f= inflación (0,15%)

$$\text{TMAR} = 0,0603 + 0,0015$$

$$\text{TMAR} = 0,0618$$

$$\text{TMAR} = 6,18\%$$

Análisis e interpretación TMAR 1:

La tasa de oportunidad aceptable de rendimiento sin financiamiento es de 6,18%

6.9.2. Cálculo TMAR2 sin financiamiento

Ecuación 8. TMAR2 sin financiamiento

$$\text{TMAR}_2 = i + (f * 2)$$

i= Riesgo País (6,03%)

f= inflación (0,15%)

$$\text{TMAR}_2 = 0,0603 + (0,0015 * 2)$$

$$\text{TMAR}_2 = 0,0633$$

$$\text{TMAR}_2 = 6,33\%$$

Análisis e interpretación TMAR 2:

La tasa mínima de aceptable de rendimiento financiero es de 6,33%.

6.9.3. Cálculo TMAR1 y TMAR2 global mixta

Tabla 69. TMAR1 y TMAR2 global mixta

TMAR CON FINANCIAMIENTO					
TMAR 1				TMAR 2	
Fuentes de Financiamiento	% Aportación	TMAR Fuente	Ponderación	TMAR Fuente	Ponderación
Capital Propio	0,5983	0,0618	0,0370	0,0633	0,0379
Instituciones Financieras	0,4017	0,0874	0,0351	0,0874	0,0351
TOTAL	1,0000		0,0721		0,0730
			7,21%		7,30%

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.10. Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN) es un método de valoración de inversiones, es la diferencia entre el valor actualizado de los cobros y de los pagos generados por una inversión (Ferré & Nadal, 2015).

El VAN proporciona una medida de la rentabilidad del proyecto analizado en valor absoluto, es decir expresa la diferencia entre el valor actualizado de las unidades monetarias cobradas y pagadas (Gómez M. , 2016).

6.10.1. Cálculo VAN1

Ecuación 9. VAN1

$$VAN_1 = -I_0 + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -49791 + \frac{126949,69}{(1+0,7)^1} + \frac{131916,30}{(1+0,7)^2} + \frac{137041,30}{(1+0,7)^3} + \frac{141924,33}{(1+0,7)^4} + \frac{146434,66}{(1+0,7)^5}$$

$$VAN_1 = -49791 + 118414,05 + 114773,51 + 111215,74 + 107434,37 + 103395,56$$

$$VAN_1 = 505442,24$$

Análisis e interpretación:

El VAN 1 obtenido es de 505442,24 el cual es mayor que 0 lo cual nos permite dar como resolución que es óptima al proyecto.

6.10.2. Cálculo VAN2

Ecuación 10. VAN2

$$VAN_2 = -I_0 + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -49791 + \frac{126949,69}{(1+0,7)^1} + \frac{131916,30}{(1+0,7)^2} + \frac{137041,30}{(1+0,7)^3} + \frac{141924,33}{(1+0,7)^4} + \frac{146434,66}{(1+0,7)^5}$$

$$VAN_1 = -49791 + 118315,01 + 114581,59 + 110936,90 + 107075,37 + 102963,86$$

$$VAN_1 = 504081,73$$

6.11. Indicadores Financieros

6.11.1. Índice de rentabilidad

Según, (Gómez P. , 2015), menciona lo siguiente: Capacidad financiera de una empresa posee. No solo se habla de efectivo, sino también de todos los bienes y recursos disponibles.

Tabla 70. Índice de Rentabilidad

NOMBRE	FÓRMULA	2020	Interpretación del año 2020
ÍNDICES DE RENTABILIDAD			
<i>Margen Bruto</i>	UTILIDAD BRUTA / VENTAS	0,62	Por cada dólar de ventas, se tiene una utilidad bruta de 0,62 centavos. La utilidad bruta representa el 49% de las ventas
<i>Margen Neto (Eficiencia en Marketing)</i>	UTILIDAD NETA / VENTA	0,32	Por cada dólar de ventas se obtiene 0,32 centavos de utilidad neta. La utilidad neta representa el 36% de las ventas
<i>ROI (Return Over Investment)</i>	UTILIDAD NETA / ACTIVOS TOTALES	1,80	Se lee por cada dólar de inversión en activos, se está generando 1,80 centavos de utilidad neta
<i>ROE (Return over Equity) Retorno sobre las inversiones</i>	UTILIDAD NETA / CAPITAL CONTABLE	3,93	Por cada dólar que aportan los socios, la empresa le está entregando \$3,93 como utilidad neta. El rendimiento para los socios es el 62% sobre el aporte realizado

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.11.2. Índice de liquidez

Según, (Ferré & Nadal, 2015), mencionan lo siguiente: La liquidez es la capacidad que tiene una empresa de generar los fondos suficientes para pagar sus obligaciones de corto plazo a su vencimiento. Es decir, la liquidez se define simplemente como el poder de pago que tiene la compañía a corto plazo.

Tabla 71. Índice de Liquidez

NOMBRE	FÓRMULA	2020	Interpretación del año 2020
ÍNDICES DE LIQUIDEZ			
<i>Razón Corriente</i>	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	2,50	Por cada dólar de deuda en el corto plazo la Empresa "Papa-rina" tiene 2,50 dólares para pagar esa deuda en el primer año.
<i>Prueba Acida</i>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO / PASIVO CORRIENTE	0,93	Por cada dólar de deuda en el corto plazo si la Empresa "Papa-rina" deja de vender sus inventarios únicamente tiene 0,93 dolares para hacer frente a esa deuda
<i>Capital de Trabajo</i>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	13.286,71	El capital de trabajo es positivo, esto se debe a que la empresa si tiene el suficiente activo corriente

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.11.3. Índice de endeudamiento

Los indicadores de endeudamiento (estructura de capital) son una herramienta utilizada para medir el nivel de obligaciones que tiene la empresa; el financiamiento de la entidad se puede obtener de dos fuentes: interna y externa. El financiamiento interno consiste en la obtención de recursos a través de los socios, y el financiamiento externo mediante acreedores (Miranda, 2015).

Tabla 72. Índice de Endeudamiento

NOMBRE	FÓRMULA	2020	Interpretación del año 2020
ÍNDICES DE ENDEUDAMIENTO			
<i>Endeudamiento Neto</i>	PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	0,54	El total de las inversiones de Empresa "Papa-rina" están siendo financiadas con deuda en un 54%
<i>Endeudamiento Corto Plazo</i>	PASIVO CORRIENTE / PASIVO TOTAL	0,21	Del total de la deuda de Empresa "Papa-rina" el 21% se la debe pagar en menos de un año.
<i>Endeudamiento Largo Plazo</i>	PASIVO A LARGO PLAZO / PASIVO TOTAL	0,79	Del total de la deuda el 79% la Empresa "Papa-rina" debe pagarla en más de un año

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.11.4. Índice de apalancamiento

Es un método de valoración de inversiones que mide el valor actualizado de los cobros generados, por cada unidad monetaria invertida en el proyecto de inversión. Analíticamente se calcula dividiendo el valor actualizado de los flujos de caja de la inversión por el desembolso inicial (Miranda, 2015).

Tabla 73. Índice de Apalancamiento

NOMBRE	FÓRMULA	2020	Interpretación del año 2020
ÍNDICES DE APALANCAMIENTO			
<i>Apalancamiento Neto o Total 1 (Eficiencia Financiera)</i>	ACTIVO TOTAL / CAPITAL CONTABLE	2,18	Por cada dólar que invierten los socios en la empresa, la empresa tiene en inversiones 2,18 dólares
<i>Apalancamiento Neto o Total 2</i>	PASIVO TOTAL / CAPITAL CONTABLE	1,18	Por cada dólar que han aportado los socios, la empresa tiene deudas de 1,18 dólares
<i>Apalancamiento Corto Plazo</i>	PASIVO CORRIENTE / CAPITAL CONTABLE	0,25	Por cada dólar que aportan los socios la empresa tiene deudas a menos de un año de 0,25 dólares
<i>Apalancamiento Largo Plazo</i>	PASIVO LARGO PLAZO / CAPITAL CONTABLE	0,93	Por cada dólar que aportan los socios, la empresa tiene deuda de 0,93 dólares a más de un año

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

6.12. Tasa beneficio-costo

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto (Landri, 2014).

Es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad (Halten, 2014).

Ecuación 11. Tasa beneficio-costo

$$\frac{RB}{C} = \frac{\Sigma \text{ Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{ Costos Totales del Proyecto}}$$

$$\frac{RB}{C} = \frac{1370384,81}{686118,52}$$

$$RB/C = 2,00$$

Análisis e interpretación:

Por cada dólar que costo elaborar el producto se obtendrá un beneficio de 2 veces de dólar.

6.13. Período de recuperación de la inversión

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial (Erossa, 2014).

Es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente.

Ecuación 12. Periodo de recuperación de la inversión

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{\Sigma FNE}{\# \text{ años}}}$$

$$PRI = \frac{49791}{\frac{684266,29}{5}}$$

$$PRI = 0,36$$

Análisis e interpretación:

El periodo de recuperación será de 0 años 4 meses y 11 días.

$$0,60 * 12 = 4,37 = 4 \text{ meses}$$

$$0,37 * 30 = 10,98 = 11 \text{ días}$$

6.14. Tasa interna de retorno

Es la tasa efectiva anual compuesto de retorno o tasa de descuento que hace que el valor actual neto de todos los flujos de efectivo (tanto positivos como negativos) de una determinada inversión igual a cero (Landri, 2014).

Es un porcentaje que mide la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión (Martinez, 2013).

Ecuación 13. Tasa Interna de Retorno

$$TIR = TMAR_1 + (TMAR_2 - TMAR_1) \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}$$

$$TIR = 0,0721 + (0,0730 - 0,0721) \frac{505442,24}{505442,24 - 504081,73}$$

$$TIR = 0,4055$$

$$TIR = 40,55\%$$

Análisis e interpretación:

La tasa interna de retorno es del 40,55%, es decir que el proyecto si es factible debido a que la TIR es mayor que la TMAR.

6.15. Análisis de sensibilidad

• Escenario Optimista

VAN1

$$VAN1 = -49.791,00 \oplus \frac{179.940,92}{1,07} \oplus \frac{185.804,31}{1,15} \oplus \frac{191.841,26}{1,23} \oplus \frac{197.651,68}{1,32} \oplus \frac{203.105,08}{1,42} \equiv$$

$$VAN1 = -49.791,00 \oplus 167.842,35 \oplus 161.658,66 \oplus 155.688,60 \oplus 149.619,05 \oplus 143.409,78 \equiv$$

$$VAN1 = -49.791,00 \oplus 778.218,44 \equiv \mathbf{728.427,44}$$

VAN2

$$\text{VAN2} = -49.791,00 \oplus \frac{179.940,92}{1,07} \oplus \frac{185.804,31}{1,15} \oplus \frac{191.841,26}{1,24} \oplus \frac{197.651,68}{1,33} \oplus \frac{203.105,08}{1,42} \equiv$$

$$\text{VAN2} = -49.791,00 \oplus 167.701,96 \oplus 161.388,34 \oplus 155.298,25 \oplus 149.119,09 \oplus 142.811,02 \equiv$$

$$\text{VAN2} = -49.791,00 \oplus 776.318,65 \equiv \mathbf{726.527,66}$$

Tasa beneficio-costo

$$\text{RC/B} = \frac{\$ 1.644.461,77}{\$ 686.118,52} \equiv \mathbf{2,40} \text{ veces}$$

PRI

$$\text{PRI} = \frac{49.791,00}{\frac{958.343,25}{5}} \equiv 0,26 \text{ AÑOS}$$

0,26 \otimes 12 \equiv 3,12 MESES

0,12 \otimes 30 \equiv 3,52 DIAS

TIR

$$\text{TIR} = 0,07208 \oplus 0,0009 \otimes \frac{728.427,44}{1.899,78}$$

$$\text{TIR} = 0,07208 \oplus 0,3441 \equiv 0,4162 \equiv \mathbf{41,62\%}$$

• Escenario Pesimista

VAN1

$$\text{VAN1} = -49.791,00 \oplus \frac{73.958,46}{1,07} \oplus \frac{78.028,30}{1,15} \oplus \frac{82.241,34}{1,23} \oplus \frac{86.196,99}{1,32} \oplus \frac{89.764,24}{1,42} \equiv$$

$$\text{VAN1} = -49.791,00 \oplus 68.985,76 \oplus 67.888,36 \oplus 66.742,88 \oplus 65.249,70 \oplus 63.381,33 \equiv$$

$$\text{VAN1} = -49.791,00 \oplus 332.248,03 \equiv \mathbf{282.457,03}$$

VAN2

$$\text{VAN2} = -49.791,00 \oplus \frac{73.958,46}{1,07} \oplus \frac{78.028,30}{1,15} \oplus \frac{82.241,34}{1,24} \oplus \frac{86.196,99}{1,33} \oplus \frac{89.764,24}{1,42} \equiv$$

$$\text{VAN2} = -49.791,00 \oplus 68.928,06 \oplus 67.774,84 \oplus 66.575,55 \oplus 65.031,66 \oplus 63.116,70 \equiv$$

$$\text{VAN2} = -49.791,00 \oplus 331.426,80 \equiv \mathbf{281.635,81}$$

Tasa beneficio-costo

$$\text{RC/B} = \frac{\$ 1.096.307,85}{\$ 686.118,52} \equiv \mathbf{1,60} \text{ veces}$$

PRI

$$\text{PRI} = \frac{49.791,00}{\frac{410.189,33}{5}} \equiv 0,61 \text{ AÑOS}$$

$$0,61 \otimes 12 \equiv 7,28 \text{ MESES}$$

$$0,28 \otimes 30 \equiv 8,49 \text{ DIAS}$$

TIR

$$\text{TIR} = 0,07208 \oplus 0,0009 \otimes \frac{282.457,03}{821,23}$$

$$\text{TIR} = 0,07208 \oplus 0,3087 \equiv 0,3808 \quad \mathbf{38,08\%}$$

• Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad simula los resultados del proyecto para someter a una evaluación de la rentabilidad para medir sus riesgos y utilidades. Para el presente proyecto se toma en cuenta el 20% para el escenario optimista y pesimista siendo un dato estimado para el emprendimiento, a continuación, se presenta los dos escenarios con sus comparaciones:

Tabla 74. Análisis de sensibilidad

	Escenario Optimista	Optimista	Real	Escenario Pesimista	Pesimista
VAN 1	(+) 20%	728.427,44	505.442,24	(-) 20%	282.457,03
VAN 2	(+) 20%	726.527,66	504.081,73	(-) 20%	281.635,81
TIR	(+) 20%	41,62%	40,55%	(-) 20%	38,08%
R B/C	(+) 20%	2,40	2,00	(-) 20%	1,60
PRI	(+) 20%	0 años, 4 meses, 11 días	0 años, 3 meses, 5 días	(-) 20%	0 años, 7 meses, 21 días

Fuente: Investigación Grupal

Elaborado por: Rodolfo Mateo Criollo Chaglla

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

Mediante la identificación de un problema de la colectividad se plantea un árbol de problemas en cual permite transformar lo negativo a aspectos positivos permite formular alternativas de solución de las cuales se escogerá una de ellas a ser trabajada con un plan de negocios, la misma que demostró la factibilidad del desarrollo de la que en un inicio fue solo una idea de negocio.

El estudio de mercado que se determina la descripción del producto, la naturaleza y usos del producto, la investigación de mercados, la segmentación del mercado, estableciendo el comportamiento del mismo, se analiza la tasa de crecimiento poblacional, la oferta y demanda y la comercialización siendo claves en la realización del proyecto para el desarrollo del mismo ya que la aplicación de todos estos parámetros secuenciales hace que lleven al éxito al mismo.

El estudio técnico se identifica el tamaño óptimo del proyecto la localización optima del proyecto, macro y micro localización aplicada al proyecto, la ingeniería del proyecto donde abarca materiales insumo maquinaria, equipos, herramientas mano de obra producto final representación básica, organización, distribución de espacio físico, marco legal siendo de gran importancia para la realización del mismo.

En el estudio económico, se obtiene los ingresos brutos, costos y gastos, inversión inicial, se analiza el estado de resultados, costos administrativos, activos fijos tangibles e intangibles activos corrientes, todo este proceso se realiza como secuencia del proyecto formado por una serie de herramientas que ayudan a obtener resultados fidedignos.

En la evaluación económica del proyecto y mediante la aplicación de VAN que nos ayuda a determinar el valor actual neto del proyecto, la TIR que es la tasa interna de retorno, así también la relación beneficio costo y por último el periodo de recuperación

de la inversión que ayudan a determinar los valores necesarios para la toma de decisiones en la proyección del proyecto a realizarse.

7.2. Recomendaciones

Se recomienda la aplicación del diseño del proyecto en base a las herramientas proporcionadas para determinar si es o no factible la realización con la ayuda de los indicadores para medir la factibilidad y viabilidad del proyecto y en ciertos casos corregir errores o potencializar ciertos puntos del proyecto, los beneficios que nos proporciona la utilización de las herramientas es la realización científica de un proyecto en base a datos reales dando solución a la problemática por la que ha sido desarrollado el proyecto

Se recomienda aplicar el estudio de mercado donde se determinan los clientes potenciales que necesitan la harina libre de gluten como son las personas con sobrepeso, personas que tienen los colesterol y triglicéridos en parámetros altos, también personas que tienen diabetes que no pueden ingerir gluten por su estado de salud con la aplicación de las herramientas para la determinación de las diferentes argumentos a desarrollarse dentro del proyecto, que mediante los mismos podemos obtener indicadores para medir la factibilidad y viabilidad del proyecto y en ciertos casos corregir errores o potencializar ciertos puntos del proyecto, los beneficios que nos proporciona la utilización de las herramientas es la realización científica de un proyecto en base a datos reales dando solución a la problemática por la que ha sido desarrollado el proyecto donde se ha aplicado.

Se recomienda la aplicación de las herramientas elaboradas en este proyecto en el que se realiza el estudio técnico, así como también el tamaño óptimo del proyecto la localización óptima del proyecto, macro localización aplicada al proyecto, la ingeniería del proyecto que son herramientas científicas de un proyecto en base a datos reales dando solución a la problemática por la que ha sido desarrollado el proyecto donde se ha aplicado.

La aplicación de las herramientas es para la determinación de mecanismos óptimos, que mediante los mismos podemos obtener indicadores para medir la factibilidad y viabilidad del proyecto y en ciertos casos corregir errores o potencializar ciertos puntos del proyecto.

8. Referencias bibliográficas

- Jiménez, D. P. (2014). *Manual de Recursos Humanos*. Madrid: ESIC.
- Ramos Serrano, M. (2015). *Evolución y desarrollo del eslogan publicitario*.: España: Pearson.
- Agramonte, I. (2015). *Papa o Patata*. Cuba: EcuRed Conocimientos con todo y para todos. Obtenido de [https://www.ecured.cu/Papa_\(tub%C3%A9rculo\)](https://www.ecured.cu/Papa_(tub%C3%A9rculo))
- Alcazar, E. (2015). *Canales utilizados en los proyectos productivos*. Madrid: kerme.
- Álvarez, A. (2016). *Administración de maquinaria agrícola*. Bogotá: Limusa.
YAhXJ24MKHXPbAWgQ6AEIJDA#v=onepage&q=Maquinaria&f=false
- Alvarez, R. V. (2015). *La Evaluación del Proyecto en la Decisión del Empresario*. México: Pearson Education.
- Alvarez, Rubén Valbuena;. (2016). *La evaluación del proyecto en la decisión del empresario*. México: Facultad de Economía UNAM.
- Alvaréz, S. (2015). *Documentos y leyes de una Empresa ecuatoriana*. Guayaquil: LNS.
- Álvarez, U. C. (2014). *Estructuras Regionales emergentes y de Desarrollo TurísticoSustentable*. México: eumed.net. Obtenido de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/uca/Servicios%20Basicos.htm>
- Amaya, J. (2016). *Gerencia: Planeación & Estrategia*. México : Pearson Education.
- Andrade, C. (2015). *Administración*. México: Pearson Education.
- Andrade, W. (2015). *Manual practico para el diseño y evaluacion de proyectos*. Chile: Matriz.
- Ansoff, H. I. (2015). *ESTRATEGIAS*. México: Pearson.
- Aranda, A., & Scarpellini, S. (2014). *Análisis de la viabilidad económico-Financiero de un Proyecto*. España: Prensas Universitarias de Zaragoza.

- Artacho, A. (2014). *Aprovisionamiento de materias primas*. México: Editorial Vértice.
- Ávalos, P. (2016). *Tesoro Enterrado*. España: FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/potato-2016/es/lapapa/hojas.html>
- Ballesteros, S. (2015). *Tecnología de Procesos*. España: Prentice Hall.
- Barcena, A., Katz, J., Morales, C., & Schaper, M. (2015). *Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto*. Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL.
- Barfield, J., Raibor, C., & Thomson, K. (2014). *Contabilidad de Costos Tradiciones e Innovación*. México: Prentice Hall.
- Beazley, H., Boenish, J., & Harden, D. (2015). *La continuidad del conocimiento en las empresas*. Bogotá: GRUPO EDITORIAL norma.
- Borello, A. (2015). *El Plan de Negocios*. México: Publishing Center. Recuperado el 25 de Noviembre de 2017
- Caldas, M., & Carrión, R. (2017). *Empresa e iniciativa emprendedora*. México: Editex.
- Carrasco, E. M. (2016). *Introducción a la Contabilidad Básica*. México: Pearson Education.
- Carrillo, L. M. (2015). *El arte de enseñar*. España: Palibrio.
- Cohen, E., & Franco, R. (2016). *Evaluación de Proyectos Sociales*. México: Editores del siglo XXI.
- Córdova, A., Luna, J., & Ronquillo, A. (2018). Producción y comercialización de pan de harina de papa. *Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)*.
- Costa, J. (2014). *LOGO PACK*. México: Pearson.
- Cozzetti, A. (2014). *Ciclo de Adiestramiento en preparación y evaluación de proyectos de inversión*. España: IICA - CIDIA.
- De la Fuente & Fernández. (2014). *Distribución de Planta*. México: Digital UNID.
- De la Fuente, y. o. (2015). *Distribución de la Empresa*. España: Delta Publicaciones.
- Domínguez, C., & Muñoz, P. (2014). *La Comercialización*. España: Pearson Education.
- Dvoski, R. (2014). *Fundamentos de Marketing: Teoría y Práctica*. México: GRANICA.

- Erossa, V. (2014). *Proyectos de Inversión e Ingeniería*. Colombia: Pearsobn Education.
- Escudero, P. (2014). *Producción Agropecuaria*. Madrid: Liimusa.
- Espghan, H. (2015). *Estudio de las características de la papa*. Sociedad Europea de Gastroenterología Pediátrica, Hepatología y Nutrición.
- FAO. (2013). Reactivando el cultivo de papas en Ecuador. Obtenido de <http://www.rlc.fao.org/es/conozca-fao/prioridades/agriculturafamiliar/baf/2012-09/buenas-practicas/>
- Fernández, J. (2016). *Planificación y Gestión Emprendedora*. Madrid: Diaz de Santos S.A.
- Ferré, J., & Nadal, J. (2015). *Los Estudios de Mercado: Forma práctica de Comercializar*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Frank, R. (2014). *Costos y administración de la maquinaria agrícola*. Colombia: Granica.
- Franklin, E. (2014). *Organización de Empresas*. México: McGraw Hill.
- García Parra, M., & Jordá Lloret, J. (2016). *Dirección Financiera*. Barcelona España: Copistería Miracle S.A.
- García, D. d., Fernández, I., & García Fernández, N. (2014). *Administración de empresas en ingeniería*. Lima: Textos Universitarios ediuno.
- García, L. (2015). *Procesos en la Empresa*. Venezuela: De La Parra.
- Gómez, F. (2015). *Proyectos y su Desarrollo Social*. México: LNS.
- Gómez, M. (2016). *Gestión de Proyectos*. España: Pearson Education.
- Gómez, P. (2015). *Proyectos de desarrollo aplicados en el campo docente*. Bogota: LNS.
- Granados, J., & Latorre, E. (2014). *Contabilidad Aplicaca a Proyectos de Inversión*. Colombia: Granica.
- Graves, C. (2016). *Introducción a la Tecnología de Alimentos*. Noriega: Limusa.
- Gray, J. (2015). *Una metodología de Evaluación de Cadenas Agro - Alimenticias para la identificación de Problemas y Proyectos*. México: IICA CIDIA.
- Gutiérrez, J., Vásquez, R., & Bello, L. (2015). *Investigación de Mercados*. Colombia: Thomson.
- Guzman, P. (2014). *Marketing Internacional*. Madrid: Pearson Education.

- Habib, S., & Shah, I. (2017). *Introducción a la Tecnología de Alimentos*. Noriega: Limusa.
- Haeussler, F., & Ernest, J. (2015). *Matemáticas para administración y economía*. México: Pearson.
- Halten, K. J. (2014). *Administración*. Colombia: Andalatas.
- Happel, J. (2015). *Impacto económico de las industrias*. Colombia: Pearson Education.
- Harrison. (2014). *Balance General*. Colombia: Continental.
- Harrison, H. y. (2014). *estado de resultados*. Madrid: la ciencia de las estructuras.
- Heredia, J. (2015). *Sistema de indicadores para la mejora y el control integrado de la calidad de los procesos*. Madrid: ATHENEA.
- Irarrázabal, A. (2016). *Contabilidad: Fundamentos y Usos*. España : Pearson Education.
- Jerez, R. (2015). *Planos de la empresa*. Perú: Mc Graw Hill.
- Jiménez, C. (2015). *INGENIERÍA DEL PROYECTO*. Buenos Aires: Limusa.
- Koontz, H. (2015). *Estrategia, planificación y control*. España: Grupo Planeta en España.
- Kother. (2015). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Education.
- Kotler, P., Armstrong, G., & Cruz, I. (2015). *Marketing*. España: Prentice Hall.
- Krugman, F. (2015). *Proyecciones de Oferta, Demanda e Ingresos*. Roma (Italia): FAO.
- Lacalle, R., & Caldas, A. (2015). *Fundamentos de Marketing*. Buenos Aires, México: Granica.
- Landri, M. (2014). *Estudios de Mercado y Comercialización*. Colombia: Pearson Education.
- Loon, M. (2015). *Proyectos*. Colombia: Limusa.
- López, M. (2015). *Evaluación de Proyectos para Ingenieros*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Lora, M. (2014). *Evolución y desarrollo del eslogan publicitario*. España: Pearson.
- Maggiolo, M. V. (2016). *Materia Prima*. Perú: ALFAGUARA.
- Mancero, L. (2016). *Estudio de la Cadena de la papa en Ecuador*. Quito: Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP).

- Marthner, G. (2014). *Planificación y Presupuesto por programas*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Martínez, E. (2015). *Manejo Integrado del Cultivo de Papa*. Colombia: Corpoica.
- Martinez, M. (2013). *Guía para la Presentación de Proyectos*. Argentina: S,A de CV.
- Masferrer, J. (2014). *Contabilidad, Sistema y Gerencia*. México: Mc Graw Hill.
- Matínez, P. (2015). *Gestión de Proyectos Socioproductivos*. México: Mc Graw Hill.
- Medina, F. (2015). *INGENIERÍA DEL PROYECTO*. Madrid: LNS.
- Medina, H. (2015). *Diseño de proyectos de investigación con el enfoque de marco lógico*. México: IICA.
- Miranda, R. (2015). *Desarrollo Socioproductivos*. Madrid: Valeso.
- Molina, W. (2015). *Costos de Producción*. España: COFIDE.
- Morales, C. (2015). *The entrepreneur of innovative organizations*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.
- Moreno, F. (2015). *Proyectos de desarrollo*. Madrid: Germin.
- Muller, M. (2014). *Fundamentos de administración de inventarios*. México: Norma.
- Muñoz, E. (2014). *Plano Arquitectónico*. México: Mayor manipulación y de transporte de materiales y de sus costes asociados.
- Navarro, G. (2016). *Contabilidad de Costos*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Nunes, P. (2015). *Teoría e Introducción a la Economía*. México: Mc Graw Hill.
- Olmos, J. (2014). *Tu Potencial Emprendedor*. México: Pearson Education.
- Recuperado el 26 de Noviembre de 2017
- Orellana, J. (2014). *Contabilidad de Costos*. Colombia: Educación y Cultura.
- Ortegón, E., & Pacheco, J. F. (2015). *Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública*. Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL.
- Ortíz, C. (2015). *Gestión de Proyectos Socioproductivos*. Lima Perú: Pearson Education.
- Ortíz, D. (2016). *Información Tecnológica*. Chile: Pearson Education.
- Padilla, D. (2015). *Contabilidad Administrativa*. MADRID: UMSA.
- Padilla, M. (2013). *Formulacion y Evaluacion de Proyectos*. Bogota: Ecoe ediciones.
- Perez, J. (2014). *Economía y Globalización*. México: Mc Graw Hill.

- Pérez, P. (2014). *Contabilidad y Proyectos de Inversión*. México : Pearson Education.
- Polanco, I. (2015). *Vivir sin gluten*. Madrid: ESIC.
- Polimeni, R., Fabozz, F., & Adelberg, A. (2015). *CONTABILIDAD DE COSTOS: Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales*. México: McGraw-Hill.
- Porto, J. P. (2016). *Balance General*. España: Gestion.
- Prieto, A. (2014). *Principios de Contabilidad*. México: Banca y Comercio.
- Ramírez, J. (2016). *El Gerente Eficaz Los retos d ela Gerencia General*. México: INCAE Business School.
- Ramón, Y. (2014). *Capital de trabajo*. Lima: Gestion.
- Ramos, N. E. (2016). *Biodiversidad en el mejoramiento de la papa*. La Paz, Bolivia: PEOHIMPA.
- Render, B., Hanna, M., & Stair, R. (2015). *Métodos cuantitativos para los negocios*. México: Paerson Prentice Hall.
- Reveles, E. (2015). *Ingeniería de proyectos: proyectos, enfoque sistémico y gestión de proyectos*. México D.F: LNS.
- Reyes, E. (2015). *Contabilidad de costos*. México: Limusa.
- Ritzman, L. (2016). *Administración de operaciones: estrategia y análisis*. México: Granica.
- Rivera, A. (2016). *estado de resultados*. Mexico: crece negocios.
- Rodas, F. (2016). *capital de trabajo*. España: contabilidad puntual.
- Rodrigo , L., & Salvador, A. (2016). *Enfermedad Celiaca y sensibilidad al gluten no celíaca*. España: Omnia Science.
- Rodriguez, F. (2013). *Todas las máquinas y equipos destinados al proceso de producción de bienes*. Colombia: IC.
- Rojas, M. (2016). *Herramientas de Análisis e Interpretación de Datos*. Madrid: Granica.
- Romero , R., & Escobar, C. (2015). *CRITICAL FACTORS OF SUCCESS: A COMPETITIVENESS STRATEGY*. CULCyT.
- Sainz J., O. (2014). *Arquitectónico*. Mexico: Pearson.
- Sánchez, I. S. (2014). *Proceso de gestión de departamentos del área producción*. México : Pearson Education.

- Santos, L. A., Tapias García, H., & Saldarriaga Molina, C. (2014). *Métodos y Algoritmos de diseño en ingeniería*. Colombia: Antioquia.
- Sarasola, A. F. (2016). *Control de los Sistemas Continuos*. México: Prentice Hall.
- SciELO, M. (2015). *Vitaminas y Minerales de la Papa*. Noriega: Limusa.
- Secretaria Nacional de Planificación y desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021 Toda una vida*. Quito.
- Serés, F. (2015). *Materia Prima*. México: Caballo de Troya.
- Serna, H. (2014). *Gerencia Estratégica: Teoría, metodología y alineamiento*. México: Mc Graw Hill.
- Serna, H. (2014). *Planeación Estratégica*. Mexico: McGraw- Hill.
- Serna, H. (2015). *Gerencia estratégica*. Santa Fe de Bogotá: 3 editores.
- Serrano, J., & Beristain, P. (2015). *Comercialización en la Empresa*. México: Mc Graw Hill.
- Sinai, E. (2013). *Gerencia Estratégica*. Colombia: Pearson.
- Snadhusen, R. (2016). *Mercadotecnia*. México: Continental.
- Solanet, M., & Rapetti, E. (2014). *Evaluación económica de proyectos de inversión*. Madrid - España: Pearson Education.
- Soriano Campos, M. (2013). *Introducción a la Contabilidad y Finanzas*. Barcelona: Profit.
- Stanton, E. y. (2015). *Las estrategias de la marca*. España: Mc Graw Hill.
- Stanton, E., & Walker, I. (2015). *Fundamentos de Marketing*. México: McGraw Hil.
- Talaya, J., & Molina, S. (2016). *Estudios de Mercado para una excelente Comercialización*. Noriega: Díaz de Santos S.A.
- Tamayo, P. (2015). *El Proceso de Investigación Científica*. Colombia : Pearson Education.
- Tennina, D. L. (2017). *La Revolución de la papa*. Madrid: House Grupo Editorial.
- Thompson, A., & Strickland, A. (2014). *Administración Estratégica Conceptos y Casos*. Mc Graw Hil.
- Thompson, J. (2015). *Manuales corporativos*. México: Learning.
- Torres, M. (2016). *Administración Pública*. Perú: Granica.
- Tovar, J. K. (2015). *Manual del Empresario Exitoso*. México: Prentice Hall.
- Ulin, R., & Tolley, D. (2014). *Análisis e Interpretación de Datos*. Buenos Aires: Díaz de Santos S.A.

- Vargas, L. (2015). *Introducción a la Contabilidad de Negocios*. Colombia: Ediciones Granica.
- Venegas, W. (2015). *Trabajo de Campo en Auditoría*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Vidales, L. (2013). *Glosario de Terminos Financieros, Contables, Administrativos*. México: Plaza Váldes S.A de C.V.
- Weber, M. (2015). *Economía y Sociedad*. México: @fondodeculturaeconomica.com.
- Woolfe, J. (2017). *The patata in the human diet*. Landan: Cambridge.
- Zuani, R. (2013). *Introducción a la Administración de Organizaciones*. España: Maktub.

ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS



Objetivo: Conocer la aceptación de harina de papa libre de gluten, en la ciudad de Ambato.

Instructivo:

- Lea detenidamente cada pregunta antes de responder
- Marque con una X la respuesta que considere correcta
- Responder de acuerdo a la realidad

1. Información General

1.1. Genero

Masculino
 Femenino

1.2. Edad

De 15 a 25 años
 De 26 a 37 años
 De 38 a 49 años
 De 50 años en adelante

1.3. Lugar de residencia

Sector urbano
 Sector rural

1.4. Nivel de instrucción

Primaria
 Secundaria
 Superior
 Postgrado

2. Información Específica

2.1. Ha visto o escuchado que en Ambato se comercialice harina de papa

SI
 NO

¿Cuál?

2.2. Si en la ciudad de Ambato se produciría y comercializaría harina de papa ¿Estaría dispuesto a consumirlo?

SI
 NO

¿Expliqué por qué?

2.3. ¿En qué tipo de envase le gustaría encontrar la harina de papa?

			¿Cuál? _____ _____
() Funda plástica	(x) Envase plástico	(x) Funda de papel	() Otros

2.4. ¿En qué presentación le gustaría adquirir la harina de papa?

½ kl	<input type="checkbox"/>
1 kl	<input type="checkbox"/>
2 kl	<input type="checkbox"/>

2.5. Mensualmente ¿Cuántos envases de harina de papa compraría?

1 – 2 envases	<input type="checkbox"/>
3 – 4 envases	<input type="checkbox"/>
5 – 6 envases	<input type="checkbox"/>
Más de 7 envases	<input type="checkbox"/>

2.6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un envase de harina de papa conociendo las propiedades y beneficios del mismo?

½ KILO:

De 1,00 a 1,50 dólares	<input type="checkbox"/>
De 1,60 a 2,10 dólares	<input type="checkbox"/>
De 2,20 o más dólares	<input type="checkbox"/>

1 KILO:

De 2,00 a 2,50 dólares	<input type="checkbox"/>
De 2,60 a 3,10 dólares	<input type="checkbox"/>
De 3,20 o más dólares	<input type="checkbox"/>

2 KILOS:

De 4,00 a 4,50 dólares	<input type="checkbox"/>
De 4,60 a 5,10 dólares	<input type="checkbox"/>
De 5,20 o más dólares	<input type="checkbox"/>

2.7. ¿Dónde le gustaría adquirir o comprar la harina de papa?

Supermercados	<input type="checkbox"/>
Ferias Artesanales	<input type="checkbox"/>
<u>Minimarket</u>	<input type="checkbox"/>
Tiendas del barrio	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

¿Cuál? _____

2.8. ¿Usted piensa que al comercializar este producto ayudará a mejorar la salud de las personas?

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Nada de acuerdo	<input type="checkbox"/>

Beneficios harina de papa:

- Favorece el tránsito intestinal
- Eliminarla grasa, disminuyendo el nivel del colesterol
- Apta para celíacos por no poseer gluten

2.9. ¿Qué medios cree usted que sería el más adecuado para dar a conocer la harina de papa?

Redes sociales	<input type="checkbox"/>
Prensa escrita	<input type="checkbox"/>
Radio	<input type="checkbox"/>
Vallas publicitarias	<input type="checkbox"/>

Si su respuesta fue una de las tres primeras alternativas por favor, indique el nombre del medio:

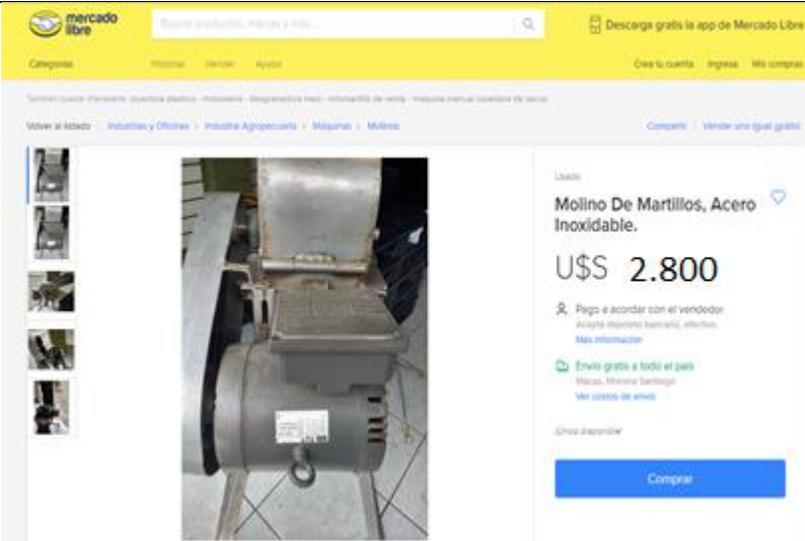
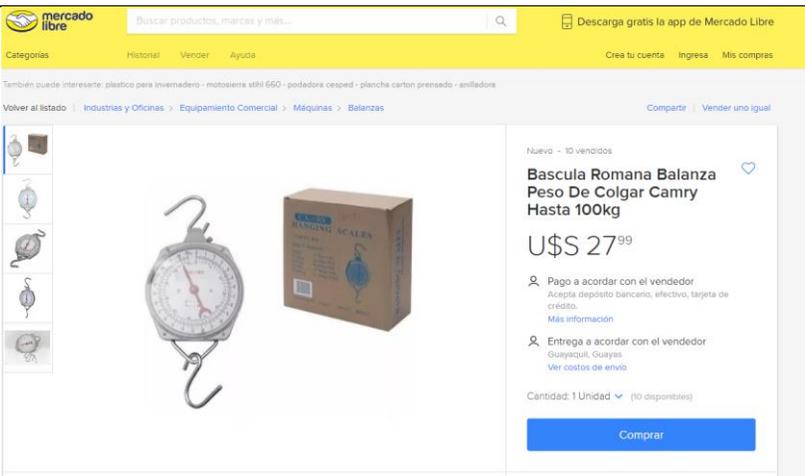
2.10. ¿Qué tipo de promoción le gustaría que se dé al momento de comprar harina de papa?

Combos	<input type="checkbox"/>
Descuentos	<input type="checkbox"/>
Más cantidad de producto	<input type="checkbox"/>
Rifas	<input type="checkbox"/>

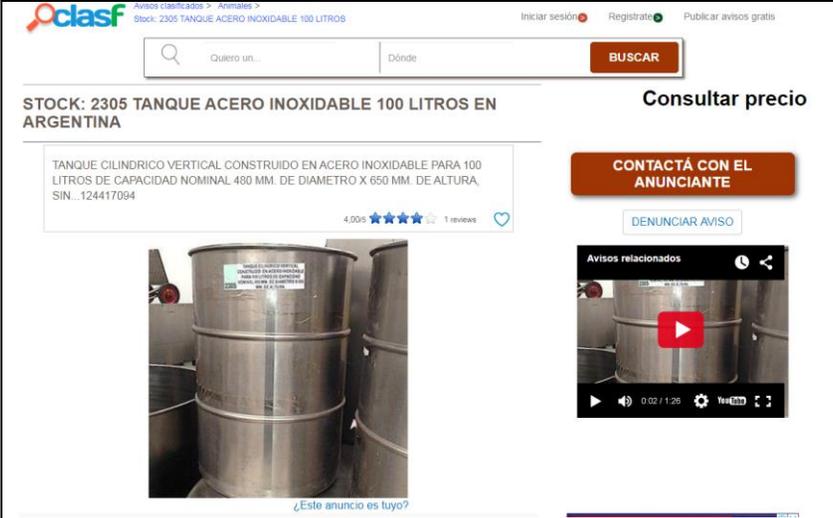
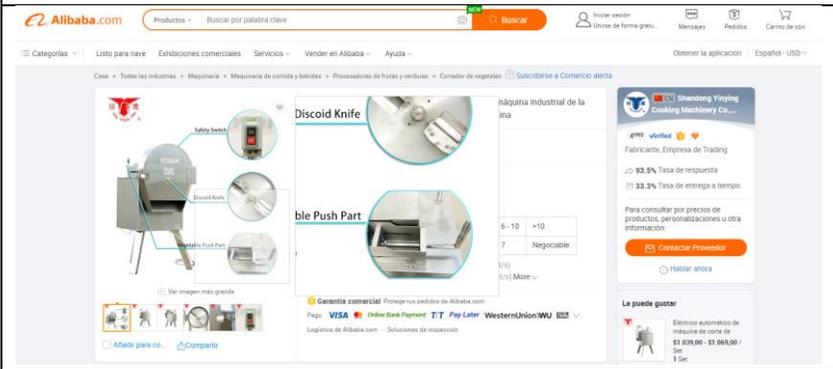
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



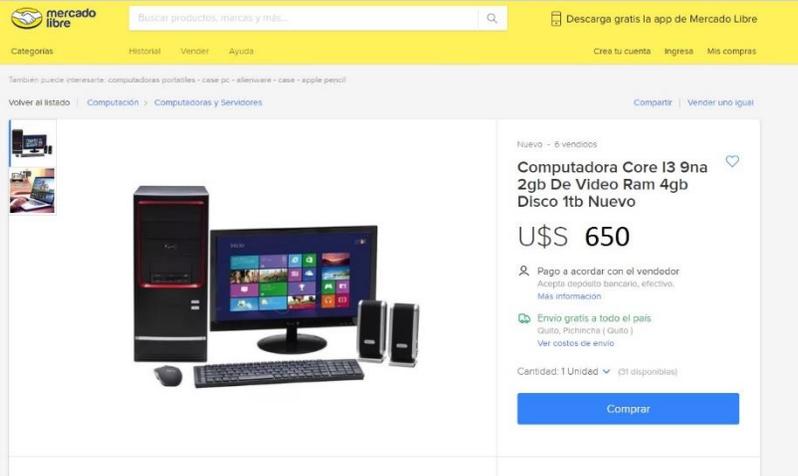
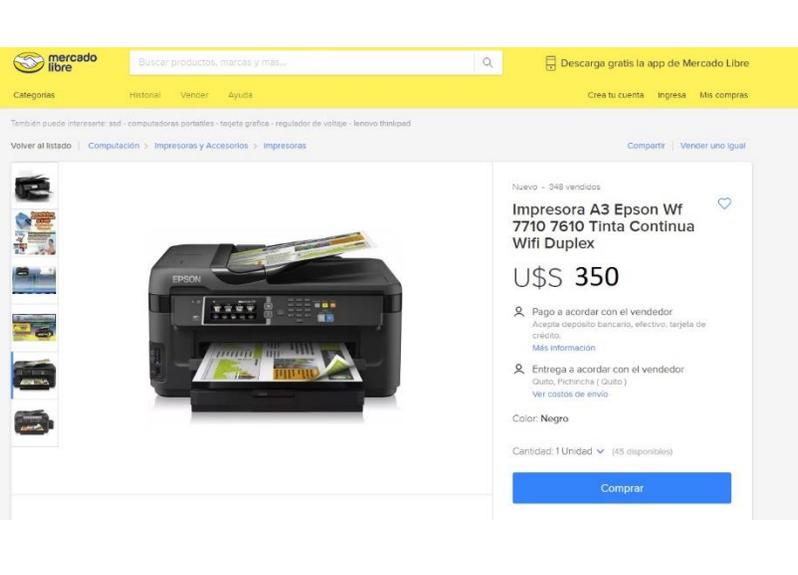
ANEXO 2

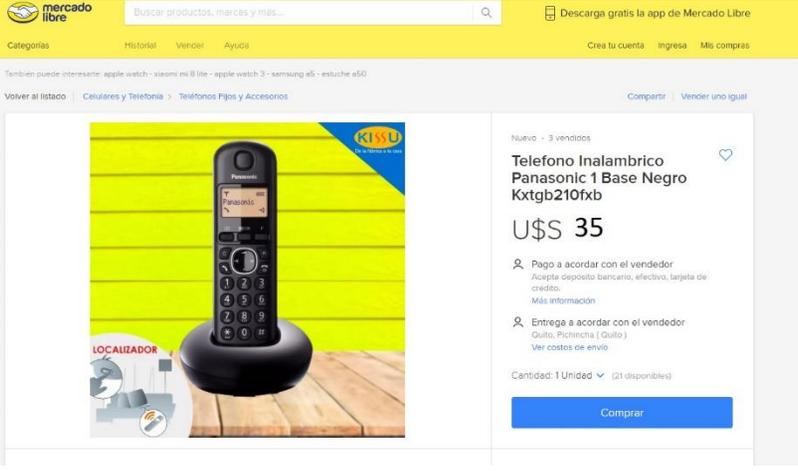
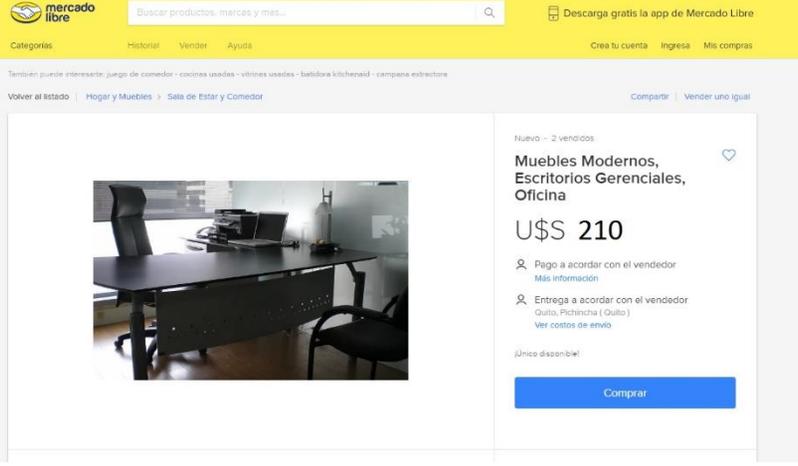
	Descripción	Lugar de compra	Precio Aproximado
	Molino de martillos	https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-423355006-molino-de-martillos-acero-inoxidable-JM#position=5&type=item&tracking_id=a095eb6d-f74f-4efb-ae5a-aa62f3eade6b	\$2.800
	Bascula de 100 kg	https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422966140-bascula-romana-balanza-peso-de-colgar-camry-hasta-100kg-JM?quantity=1#position=4&type=item&tracking_id=4f7a9268-bf6a-4672-bcac-48c2a21d7371	\$27.99

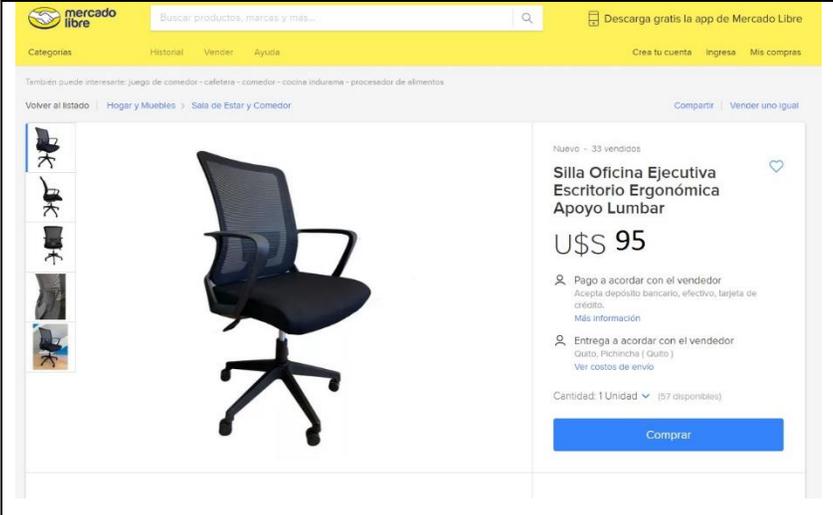
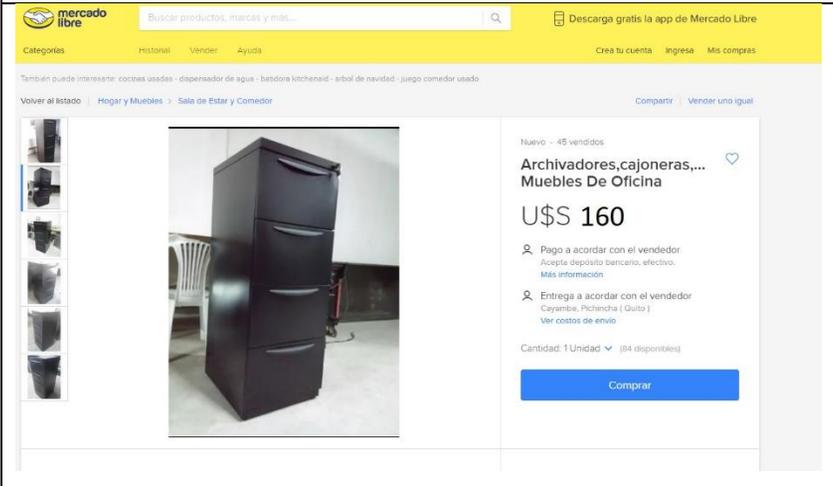
	<p>Banda transportadora</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422797164-banda-cinta-transportadora-JM?quantity=1#position=5&type=item&tracking_id=69999739-6b96-49c9-976c-173696f14251</p>	<p>\$750</p>
	<p>Lavador rotatorio</p>	<p>https://www.subra.com.br/es/lavadora-tambor-rotatorio.html</p>	<p>\$5.400</p>

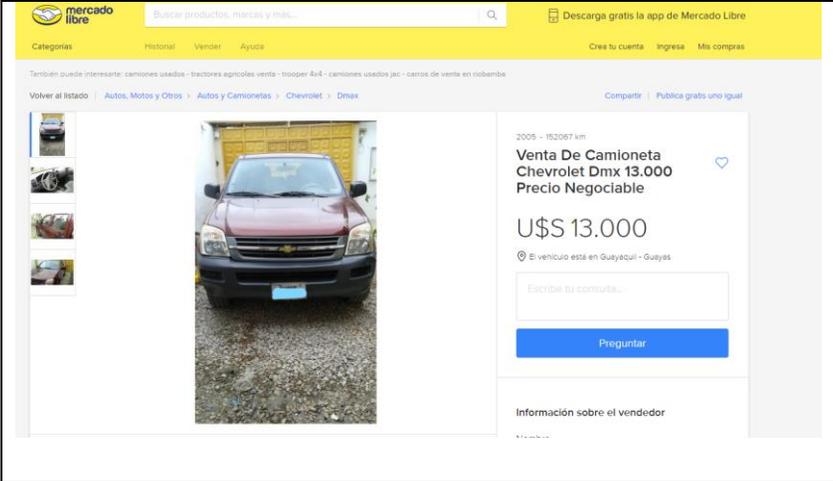
 <p>STOCK: 2305 TANQUE ACERO INOXIDABLE 100 LITROS EN ARGENTINA</p> <p>TANQUE CILINDRICO VERTICAL CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE PARA 100 LITROS DE CAPACIDAD NOMINAL 480 MM. DE DIAMETRO X 650 MM. DE ALTURA, SIN... 124417094</p> <p>4.006 ★★★★★ 1 reviews</p> <p>CONTACTÁ CON EL ANUNCIANTE</p> <p>DENUNCIAR AVISO</p> <p>¿Este anuncio es tuyo?</p>	<p>Escaldador (tanque para cocinar)</p>	<p>https://www.clasf.com.ar/stock-2305-tanque-acero-inoxidable-100-litros-en-argentina-6791824/</p>	<p>\$50</p>
 <p>Discoid Knife</p> <p>Industria Industrial de la</p> <p>6-10 +10</p> <p>7 Negociable</p> <p>1% 10% Más</p> <p>Garantía comercial Protege tus pedidos de Alibaba.com</p> <p>Pago VISA Online Bank Payment T.T. Pay Later WesternUnion IWU</p> <p>Logística de Alibaba.com Soluciones de inspección</p> <p>Le puede gustar</p> <p>Eléctrico automático de máquina de corte de \$1,000.00 - \$1,000.00 / Set 1 Set</p>	<p>Cortadora/Picadora</p>	<p>https://spanish.alibaba.com/product-detail/vegetable-cutter-Fruit-and-vegetable-cutting-62259732427.html?spm=a2700.galleryofferlist.0.0.7efd1d56wAur4g&s=p</p>	<p>\$3.200</p>

	<p>Deshidratador de rodillos</p>	<p>https://spanish.alibaba.com/product-detail/LJ-Industrial-Dewatering-Machine-1670748598.html?spm=a2700.galleryofferlist.0.0.7efd1d56wAur4g&s=p</p>	<p>\$3.780</p>
	<p>Empacadora</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422770526-maquina-selladora-empacadora-fundas-bolsas-quito-guayaquil-JM?quantity=1#position=3&type=item&tracking_id=48865837-2562-41d9-af17-d1969ad6b85a</p>	<p>\$2.000</p>

	<p>Kit de computador</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-423268797-computadora-core-i3-9na-2gb-de-video-ram-4gb-disco-1tb-nuevo-JM?quantity=1#position=3&type=item&tracking_id=0738693c-5b2c-4fa8-ac69-3b52909debfcc</p>	<p>\$650</p>
	<p>Impresora Sistema tinta continua - Impresora Copiadora Scanner</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422957176-impresora-a3-epson-wf-7710-7610-tinta-continua-wifi-duplex-JM?quantity=1&variation=45653288824#position=21&type=item&tracking_id=24d65c86-de69-4bc8-a6c2-53d0573e6414</p>	<p>\$350</p>

	<p>Teléfono inalámbrico</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422784359-telefono-inalambrico-panasonic-1-base-negro-kxtgb210fxb-JM?quantity=1#position=3&type=item&tracking_id=f39a2ae1-086d-424a-b6e2-5c066fdd6214</p>	<p>\$35</p>
	<p>Escritorio</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422777485-muebles-modernos-escritorios-gerenciales-oficina-JM#position=2&type=item&tracking_id=92188f95-f787-4ad9-907a-285654f2f233</p>	<p>\$210</p>

	<p>Silla de oficina</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422706903-silla-oficina-ejecutiva-escritorio-ergonomica-apoyo-lumbar-JM?quantity=1#position=1&type=item&tracking_id=c1116d32-ef37-440f-88df-3896f734de82</p>	<p>\$95</p>
	<p>Archivador</p>	<p>https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-422580128-archivadorescajonerasescritos-muebles-de-oficina-JM?quantity=1#position=10&type=item&tracking_id=0a84d2a1-d903-4ca6-aa32-4e760c1e707b</p>	<p>\$160</p>

	<p>Camioneta (medio uso)</p>	<p>https://auto.mercadolibre.com.ec/MEC-423052810-venta-de-camioneta-chevrolet-dmx-13000-precio-negociable-JM#position=3&type=item&tracking_id=7ef1531d-39fe-472c-a3c1-e62f04cb836f</p>	<p>\$13.000</p>
--	----------------------------------	--	-----------------