



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

### **CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

#### **PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO**

**“CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE  
ARROZ EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS”**

Proyecto de Emprendimiento presentado previo a la obtención del Título de  
Ingeniería Comercial

Autores:

Estrella Paredes Gilo Raúl

Vasquez Toral Evelyn Yesseña

Tutor:

Eco. Salazar Cajas César Patricio

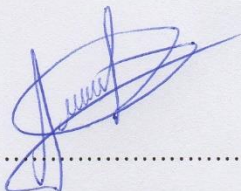
Latacunga - Ecuador

Agosto, 2019

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

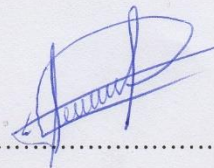
Nosotros, **ESTRELLA PAREDES GILO RAÚL** y **VASQUEZ TORAL EVELYN YESSEÑA**, declaramos ser autores del presente proyecto de emprendimiento: **CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS**, siendo el Eco. César Patricio Salazar Cajas el tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.



Estrella Paredes Gilo Raúl

C.I. 120793188-0



Vasquez Toral Evelyn Yesseña

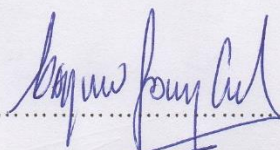
C.I. 172404641-0

## AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

En calidad de Tutor del Trabajo de Emprendimiento sobre el título:

“CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS”, de ESTRELLA PAREDES GILO RAÚL y VASQUEZ TORAL EVELYN YESSEÑA, de la carrera de Ingeniería Comercial, considero que dicho Informe de Emprendimiento cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Agosto, 2019



.....  
Eco. Salazar Cajas César Patricio

Tutor de titulación

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, los postulantes: **ESTRELLA PAREDES GILO RAÚL Y VASQUEZ TORAL EVELYN YESSEÑA**, con el título de Proyecto de Emprendimiento: **“CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación Final del Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Agosto, 2019

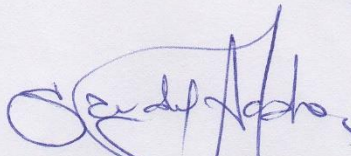
Para constancia firman:



MBA. Milton Merino Zurita  
CI: 050180244-1  
Lector 1



Ing. Jorge Mauricio Vásquez Vásquez  
CI: 050222904-0  
Lector 2



Abg. Sandy Pamela Avalos Cabrera  
CI: 180282409-2  
Lector 3

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco primeramente a mis abuelos, Raúl Paredes quien dejo este mundo cuando yo era joven, pero a cambio me dejo sus enseñanzas y valores, a mi abuela Luz Solano que con su amor, esmero y dedicación siempre tuvo consejos para cuando más lo necesitaba, agradezco a ambos por ser fuente de mi felicidad e inspiración.*

*A mi tía Marcela Paredes que más que una tía es como una hermana mayor que estuvo a mi lado pese a la distancia, a su esposo Rolando Mejía quien siempre me recibió en su hogar sin juzgarme, me brindaron su cariño y apoyo cuando más lo necesito.*

*A mi madre Linda Paredes, la cual, pese a las diferencias y desacuerdos, siempre me demostró su cariño y preocupación de la forma que ella sentía.*

*A mi padre Eloy Estrella a quien conozco hace pocos años, me brindó su apoyo para poder seguir superando y culminar mi profesión.*

*A mis compañeros de clases, por hacer de estos años de estudios únicos, por su amistad y buenos momentos compartidos, y ante todo a Johana, Alicia, Yesenia, Gabriel, Michael y Andrés que conocí en estos años y me brindaron su amistad y cariño.*

*A los Docentes que me impartieron sus conocimientos y a la final más que docentes se convirtieron en amigos, haciendo de esto una gran experiencia.*

***Gilo Raúl Estrella Paredes***

## **DEDICATORIA**

*Este trabajo va dedicado aquellas personas que nunca creyeron en mí y a pesar de las adversidades, así como caída tras caída logré levantarme tratando de superarme cada día con constancia y dedicación.*

*A mis abuelos, en especial a mi abuela Luz Solano gracias a su amor incondicional y esfuerzo constante fue de mucha ayuda y motivación, a mi abuelo Raúl Paredes que siempre fue una figura paterna al cual admire y me preparó para poder afrontar los problemas que se presenten. A mi familia materna quien siempre estuvo ahí para aconsejarme y ver lo mejor para mi vida.*

***Gilo Raúl Estrella Paredes***

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, porque en su infinita bondad me ha permitido que culmine esta meta en el camino de la superación profesional.*

*A mi madre Mariana la cual ha sido un pilar fundamental en mi vida por sus bendiciones y por guías constantes, a mi tío Segundo que es como mi padre el cual me apoyo en los momentos más difíciles, con sus consejos y ánimo para poder llegar a cumplir una meta en mi vida profesional, a mi hermana Pamela que siempre me supo dar ánimo y apoyo para no desanimarme a culminar la carrera.*

*Mi agradecimiento a los profesores quienes compartieron sus conocimientos impartidos en el aula, agradezco de manera especial al Eco. Patricio Salazar por dirigir el proyecto, por su dedicación e interés en el tema desarrollado.*

***Vasquez Toral Evelyn Yesseña***

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo se lo dedico a mi hija Valentina ya que en su corta edad es mi inspiración y la cual es muy importante en mi vida, el motivo de seguir superándome profesionalmente y cumpliendo mis objetivos y metas trazadas a futuro, a mi madre Mariana, a mi hermana Pamela y a mi sobrino Jahir por su apoyo incondicional, a mi tío Segundo que es como mi padre el cual siempre estuvo en los momentos más difíciles apoyándome.*

*A mis amigos Maycol, Johana, Alicia, Julissa, Jessica, Neydi, Gilo y Andrés, los cuales me brindaron una amistad sincera con su aliento de apoyo y animo incondicional hicieron que llegue a este punto muy importante de mi vida en el cual voy a llegar a culminar una meta más en mi vida.*

***Vasquez Toral Evelyn Yesseña***





# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TITULO:** “CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS”

**Autores:** Estrella Paredes Gilo Raúl

Vasquez Toral Evelyn Yesseña

### RESUMEN

La actividad productiva de la empresa busca la aceptación del público tanto local como nacional, competirá en el mercado con grandes marcas Nacionales, mediante la creación de una nueva marca de arroz realizada con los más altos estándares de calidad, precio y beneficios, mediante su producción y comercialización, esta actividad se ha convertido en una oportunidad de negocio, ya que la producción de arroz en la actualidad aporta al crecimiento agrícola y económico del país. Se aplicará un plan de negocios para la realización y posterior desarrollo del proyecto. Se realizará el análisis de los factores económicos, políticos, tecnológicos, socioeconómicos, identificando los resultados benéficos para el proyecto. La necesidad de los consumidores y alta demanda del país da paso a la oportunidad de ingresar al mercado una nueva marca. Se realizó el análisis financiero determinando que el proyecto es rentable con un Valor Actual Neto (VAN) de USD 2.113,99 dólares y con una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 11,20%, de la misma manera los precios se ajustaron acorde al mercado con un margen de tolerancia de  $\pm 2\%$ , debido a la aceptación en el mercado y a la respuesta de los consumidores hacia el producto, la relación del costo o beneficio es de 1,20. Los inversionistas obtendrán una ganancia de USD 0,20 centavos, por cada dólar invertido.

**Palabras claves:** Producción, comercialización, plan\_de\_negocio, crecimiento\_economico.



# TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

## FACULTY OF ADMINISTRATIVE SCIENCES

**TITLE:** "CREATION OF A RICE PRODUCING AND COMMERCIALIZING COMPANY IN MONTALVO, PROVINCE OF LOS RÍOS"

**Author:** Estrella Paredes Gilo Raúl

Vasquez Toral Evelyn Yesseña

### ABSTRACT

The productive activity of the company looked for the acceptance of both local and national public, it will compete in the market with large national brands, through the creation of a new rice brand, made with the highest standards of quality, price, and benefits. Through its production and marketing, this activity has become a business opportunity, due to the fact that rice production currently contributes to the country's agricultural and economic growth. A business plan applied for the realization and later development of the project. The analysis of the economic, political, technological, socioeconomic factors were be carried out, identifying the beneficial results for the project. The consumers' needs and high demand of the country gives way to the opportunity to enter the market a new brand. The financial analysis was carried out by determining that the project is profitable with a Net Present Value (NPV) of USD 2.113,99 and with an Internal Rate of Return (IRR) of 11,20%, in the same way, the prices were adjusted according to the market with a margin of tolerance of  $\pm 2\%$ , due to the acceptance in the market and the response of consumers to the product, the cost or benefit ratio is 1,20. Investors will get a profit of USD 0,20 cents, for each invested dollar.

**Keywords:** Production, commercialization, business plan, economic growth



Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi

CENTRO DE IDIOMAS

### AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen del Proyecto de Emprendimiento al Idioma Inglés presentado por los señores Egresados de la Carrera de **INGENIERÍA COMERCIAL** de la **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**, **ESTRELLA PAREDES GILO RAÚL** y **VASQUEZ TORAL EVELYN YESSEÑA**, cuyo título versa **“CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS”**, lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

*Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a los peticionarios hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.*

Latacunga, Agosto, 2019

Atentamente,

.....  
Lic. José Ignacio Andrade M.

**DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS**

**C.I. 050310104-0**



## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
DEDICATORIA.....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	xii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xviii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xxi
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
1. INFORMACIÓN GENERAL .....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	2
3. ANTECEDENTES .....	3
3.1. Planteamiento del problema .....	3
3.1.1. Problematización .....	3
3.1.2. Formulación de problema.....	5
3.2. Objetivos.....	5
3.2.1. General .....	5
3.2.2. Específicos.....	5
3.3. Alcance del trabajo .....	5
3.4. Modelo de negocio CANVAS.....	5
3.5. Marco referencial.....	6
3.5.1. Marco Teórico .....	6
3.5.1.1. Emprendedor .....	6

3.5.1.2. Características principales del emprendedor .....	7
3.5.1.3. Arroz en el Ecuador .....	8
3.5.1.4. Arroz Suprema I-1480 certificada .....	8
3.5.1.5. Viveros .....	10
3.5.1.6. Plan de Negocios .....	11
3.5.1.7. Plan de marketing .....	11
3.5.1.8. Marketing .....	12
3.5.1.9. Marketing estratégico .....	12
3.5.1.10. Mercadotecnia .....	12
3.5.2. Marco Conceptual.....	13
3.6. Metodología.....	15
3.6.1. Estructura del Plan de Negocio .....	15
3.6.2. Instrumento – Técnicas.....	15
4. PLAN DE NEGOCIOS .....	16
4.1. Idea de negocio.....	16
4.2. Análisis del entorno .....	16
4.2.1. Factor Económico.....	17
4.2.1.1. Inflación.....	17
4.2.1.2. Tasa de interés .....	18
4.2.1.3. Riesgo País .....	19
4.2.2. Factores políticos.....	19
4.2.2.1. Situación actual del Ecuador .....	19
4.2.2.2. Preferencias arancelarias .....	20
4.2.3. Factor Tecnológico .....	20
4.2.4 Factores socioeconómicos .....	20
4.2.4.1. La población .....	20
4.2.4.2. Población de la provincia de Bolívar.....	20
4.3. Análisis de oportunidades y amenazas .....	21
4.4. Ámbito legal y constitutivo .....	21
4.5. La Sociedad o Compañía Anónima .....	22
4.6. Nombre de la Empresa .....	22
4.7. Constitución de la Compañía Anónima de conformidad con la Ley.....	22

5. ESTUDIO DE MERCADO.....	24
5.1. Población de estudio.....	24
5.1.1. Fórmula para el cálculo de la población.....	25
5.1.1.1. Cálculo del Tamaño de la Muestra.....	25
5.1.2. Prueba piloto.....	26
5.2. Encuesta.....	26
5.3. Resultados de la encuesta.....	27
6. ANÁLISIS DEL MODELO CANVAS.....	39
6.1. Competencia.....	39
6.2. Mercado.....	40
6.2.1. Determinación de oferta y demanda del arroz.....	40
6.3. Propuesta de valor.....	42
6.4. Segmentación de clientes.....	42
6.4.1 Macrosegmentación.....	42
6.4.2. Microsegmentación.....	42
6.5. Canales de distribución.....	43
6.6. Relación con los clientes.....	43
6.7. Fuentes de ingresos.....	43
6.8. Recursos claves.....	44
6.8.1. Recursos humanos.....	44
6.8.2. Recursos financieros.....	44
6.8.3. Equipos.....	44
6.9. Actividades claves.....	45
6.9.1. Capacitación al personal.....	45
6.9.2. Inventario de la materia prima.....	45
6.9.3. Marketing.....	45
6.9.4. Contabilidad.....	46
6.10. Socios claves.....	46
6.11. Proveedores.....	46
6.11.1. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP).....	46
6.11.2. Fábrica de sacos Tecor S.A.....	46
6.11.3. Sacos Durán Teysac S.A.....	47
6.12. Estructura de costos.....	47

6.12.1. Costos fijos .....	47
6.12.2 Costos variables .....	47
6.12.2.1 Proveedores .....	47
6.12.2.2. Mantenimiento del vehículo .....	47
6.13. Beneficiarios del proyecto .....	48
6.14. Factores claves de éxito .....	48
6.14.1. Establecer cartera de clientes fijos.....	48
6.14.2. Creación de seguidores en redes sociales .....	48
6.14.3. Categoría de la empresa.....	49
7. PLAN ESTRATÉGICO .....	49
7.1. Marketing estratégico .....	49
7.1.1. Segmento objetivo .....	49
7.2. Posicionamiento estratégico .....	49
7.3. Estrategia genérica.....	49
7.4. Misión.....	50
7.5. Visión .....	50
7.6. Valores.....	50
7.7. Objetivos estratégicos.....	50
7.8. Estrategia de negocio.....	51
8. PLAN DE MARKETING .....	51
8.1. Objetivo de marketing .....	51
8.2. Objetivos estratégicos.....	51
8.3. La mezcla de marketing.....	51
8.3.1 Estrategia de marketing .....	52
8.3.1.1. Estrategia del marketing mix .....	52
8.3.1.1.1. Penetración de la marca .....	52
9. PLAN DE OPERACIONES .....	55
9.1. Objetivos de operaciones.....	55
9.2. Actividades previas al inicio de la producción .....	55
9.2.1. Diseño del producto.....	55
9.2.2. Presentación del producto.....	56
9.2.3. Calidad de producto.....	57
9.2.4. Marca- logo .....	57

9.3. Ubicación de la empresa.....	58
9.4. Diseño y distribución de la Planta y de las hectáreas de terreno .....	59
9.4.1. Distribución de la planta.....	59
9.4.2. Distribución de las hectáreas .....	60
9.5. Descripción de la ingeniería del proyecto .....	61
9.6. Proceso de producción.....	70
9.6.1. Flujograma de la producción de arroz .....	70
9.6.2. Flujograma de tratamiento industrial del arroz.....	71
9.6.4. Flujograma de la comercialización.....	72
10. PLAN ESTRATÉGICO Y DE RECURSOS HUMANOS .....	72
10.1. Organigrama estructural .....	73
10.2. Organigrama funcional .....	74
10.3. Estrategias de reclutamiento, selección y contratación del personal.....	74
10.4. Estrategias de inducción, capacitación y evaluación del personal .....	75
10.4.1. Fichas para capacitaciones e identificar el puesto de jefe de producción .....	76
10.5. Estrategias de motivación y desarrollo del personal .....	76
10.6. Políticas de remuneraciones y compensaciones .....	77
11. PLAN FINANCIERO .....	77
11.1. Inversión inicial .....	77
11.2. Gastos operacionales .....	82
11.3. Plan de ventas .....	85
11.4. Proyecciones .....	90
11.4.1. Proyección de ingreso y costo de producción .....	90
11.4.2. Proyecciones de gastos operativos .....	92
11.5. Estructura financiera.....	95
11.6. Estados de resultados.....	96
11.7. Balance general.....	97
11.8. Cálculo del TMAR, VAN y TIR .....	98
11.9. Análisis de rentabilidad .....	99
11.10. Cálculo del punto de equilibrio .....	99
11.11. Periodo de recuperación de la inversión (PRI).....	101
11.12. Razones financieras .....	102
11.12.1. Endeudamiento .....	102



11.12.2. Rotación de activos.....	103
11.12.3. Rentabilidad sobre las ventas .....	103
11.12.4. Rentabilidad del patrimonio ROE .....	103
11.12.5. Margen bruto de utilidades .....	104
11.13. Análisis de sensibilidad y riesgo de la unidad de negocio .....	104
11.13.1. Si los precios de los productos suben .....	104
11.13.2. Si la tasa de interés se incrementa .....	104
11.13.3. si sube la inflación .....	105
12. PLAN DE CONTINGENCIA .....	105
12.1. Descripción de la Empresa productora y comercializadora “Arroz Estrella” .....	105
12.1.1 Información general.....	105
12.1.2. Situación general frente a las emergencias.....	105
12.1.2.1. Justificación .....	105
12.1.2.2. Objetivo del plan .....	106
12.1.2.3. Responsable:.....	106
12.1.3. Identificación de riesgos.....	106
12.1.3.1. Desastres Naturales.....	106
12.1.3.2. Riesgo laboral .....	106
12.1.3.3. Factores Económicos.....	107
12.1.3.3.1. Inflación.....	107
12.1.3.3.2. Tasa de interés .....	107
13. CONCLUSIONES.....	108
14. RECOMENDACIONES .....	109
15. BIBLIOGRAFÍA .....	110
16. ANEXOS.....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Países con mayor producción de arroz .....	3
<b>Tabla 2:</b> Modelo CANVAS .....	6
<b>Tabla 3:</b> Características del emprendedor .....	7
<b>Tabla 4:</b> Descripción Semilla SUPREMA I-1480 certificada .....	9
<b>Tabla 5:</b> Variedades de semillas que ofrece “INIAP” .....	10
<b>Tabla 6:</b> Características del Plan de Negocio .....	11
<b>Tabla 7:</b> Estructura de un Plan de Negocio .....	15
<b>Tabla 8:</b> Descripción de Nomenclatura .....	16
<b>Tabla 9:</b> Descripción de los factores .....	17
<b>Tabla 10:</b> Resultado del Factor Económico .....	17
<b>Tabla 11:</b> Inflación anual promedio 2014 a 2019.....	17
<b>Tabla 12:</b> Tasa de Interés Activa .....	18
<b>Tabla 13:</b> Tasa de Interés Pasiva .....	18
<b>Tabla 14:</b> Riesgo País .....	19
<b>Tabla 15:</b> Tasa de crecimiento poblacional Provincia de Bolívar.....	20
<b>Tabla 16:</b> FODA (Primera parte).....	21
<b>Tabla 17:</b> Hogares por cantones. ....	24
<b>Tabla 18:</b> Distribución de encuestas.....	25
<b>Tabla 19:</b> Tipo de arroz .....	27
<b>Tabla 20:</b> Marca de arroz.....	28
<b>Tabla 21:</b> Aspectos al momento de comprar arroz.....	29
<b>Tabla 22:</b> Establecimiento de compra .....	30
<b>Tabla 23:</b> Promoción.....	31
<b>Tabla 24:</b> Medios publicitarios.....	32
<b>Tabla 25:</b> Cantidad diaria.....	33
<b>Tabla 26:</b> Precio por la funda de arroz de 1 kilo.....	34
<b>Tabla 27:</b> Precio por la funda de arroz de 5 libras.....	35
<b>Tabla 28:</b> Precio por la funda de arroz de 10 libras.....	36
<b>Tabla 29:</b> Precio por la funda de arroz de 25 libras.....	37
<b>Tabla 30:</b> Precio por la funda de arroz de 1 quintal.....	38
<b>Tabla 31:</b> Competencia en el mercado .....	39

<b>Tabla 32:</b> Determinación de la oferta y demanda.....	40
<b>Tabla 33:</b> Demanda insatisfecha.....	41
<b>Tabla 34:</b> Población cantonal de la provincia de Bolívar.....	42
<b>Tabla 35:</b> Microsegmentación .....	42
<b>Tabla 36:</b> Lista de equipos necesario.....	45
<b>Tabla 37:</b> Beneficios del proyecto .....	48
<b>Tabla 38:</b> Descripción del producto .....	51
<b>Tabla 39:</b> Precios .....	52
<b>Tabla 40:</b> Presentación del producto .....	53
<b>Tabla 41:</b> Diferentes presentaciones del producto en variedad y tamaño. ....	53
<b>Tabla 42:</b> Promoción y publicidad .....	54
<b>Tabla 43:</b> Cronograma de estrategia.....	54
<b>Tabla 44:</b> Presentaciones del producto .....	56
<b>Tabla 45:</b> Micro localización de la empresa.....	58
<b>Tabla 46:</b> Descripción de los activos de la empresa.....	61
<b>Tabla 47:</b> Descripción de alquiler de maquinaria .....	66
<b>Tabla 48:</b> Descripción de materia prima directa .....	67
<b>Tabla 49:</b> Perfil de la vacante para un administrador .....	75
<b>Tabla 50:</b> Perfil de la vacante para un contador .....	75
<b>Tabla 51:</b> Capacitación para el puesto de jefe de producción .....	76
<b>Tabla 52:</b> Conocimiento académico para ocupar el puesto de jefe de producción .....	76
<b>Tabla 53:</b> Destrezas y habilidades generales para ocupar el puesto de jefe de producción ....	76
<b>Tabla 54:</b> Activo de la empresa.....	77
<b>Tabla 55:</b> Costo de activos fijos .....	78
<b>Tabla 56:</b> Depreciación de activos fijos .....	80
<b>Tabla 57:</b> Reposición de equipo de computo .....	80
<b>Tabla 58:</b> Inversión de activos diferidos e intangibles .....	81
<b>Tabla 59:</b> Amortización de activos diferidos e intangibles para 5 años.....	81
<b>Tabla 60:</b> Gastos Operativo.....	82
<b>Tabla 61:</b> Gastos administrativos .....	83
<b>Tabla 62:</b> Gastos de producción y venta.....	83
<b>Tabla 63:</b> Gasto operacional anual .....	84
<b>Tabla 64:</b> Gastos no operacionales .....	84

<b>Tabla 65:</b> Cálculo de producción anual de arroz .....	85
<b>Tabla 66:</b> Materia prima .....	85
<b>Tabla 67:</b> Costos indirectos de fabricación .....	87
<b>Tabla 68:</b> Costo de producción por libra .....	88
<b>Tabla 69:</b> Costo del producto .....	88
<b>Tabla 70:</b> Cuadro de ingreso y costo de producción de un año.....	89
<b>Tabla 71:</b> Resumen del capital de trabajo.....	89
<b>Tabla 72:</b> Inversión del capital de trabajo .....	90
<b>Tabla 73:</b> Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2021 .....	90
<b>Tabla 74:</b> Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2022 .....	91
<b>Tabla 75:</b> Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2023 .....	91
<b>Tabla 76:</b> Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2024.....	92
<b>Tabla 77:</b> Gastos administrativos .....	92
<b>Tabla 78:</b> Gastos de producción y ventas .....	93
<b>Tabla 79:</b> Gastos no operacionales .....	94
<b>Tabla 80:</b> Resumen de egresos .....	94
<b>Tabla 81:</b> Estructura financiera de la empresa .....	95
<b>Tabla 82:</b> Tabla de amortización de crédito .....	95
<b>Tabla 83:</b> Estado de ganancias y pérdidas proyectado de la empresa .....	96
<b>Tabla 84:</b> Balance general proyectado 2019 .....	97
<b>Tabla 85:</b> Cálculo de TMAR .....	98
<b>Tabla 86:</b> Cálculo del VAN.....	98
<b>Tabla 87:</b> Cálculo del TIR .....	98
<b>Tabla 88:</b> Costo y beneficio (RC/B).....	99
<b>Tabla 89:</b> Ponderación de precios.....	99
<b>Tabla 90:</b> Cálculo de punto de equilibrio en unidades y dólares.....	100
<b>Tabla 91:</b> Punto de equilibrio .....	100
<b>Tabla 92:</b> Periodo de recuperación de la inversión (PRI).....	101

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Las cuatro P's de la mercadotecnia .....	13
<b>Figura 2:</b> Resultado de la prueba piloto .....	26
<b>Figura 3:</b> Tipo de arroz .....	27
<b>Figura 4:</b> Marca de arroz .....	29
<b>Figura 5:</b> Aspectos al momento de comprar arroz .....	30
<b>Figura 6:</b> Establecimiento de compra .....	31
<b>Figura 7:</b> Promoción .....	32
<b>Figura 8:</b> Medios publicitarios.....	33
<b>Figura 9:</b> Cantidad diaria .....	34
<b>Figura 10:</b> Precio por la funda de arroz de 1 kilo.....	35
<b>Figura 11:</b> Precio por la funda de arroz de 5 libras .....	36
<b>Figura 12:</b> Precio por la funda de arroz de 10 libras .....	37
<b>Figura 13:</b> Precio por la funda de arroz de 25 libras .....	38
<b>Figura 14:</b> Precio por la funda de arroz de 1 quintal .....	39
<b>Figura 15.</b> Logo de la empresa .....	57
<b>Figura 16:</b> Distribución de la planta .....	59
<b>Figura 17.</b> Croquis del terreno.....	60
<b>Figura 18:</b> Flujograma de la producción de arroz .....	70
<b>Figura 19:</b> Flujograma para el tratamiento industrial del arroz.....	71
<b>Figura 20:</b> Flujograma de comercialización.....	72
<b>Figura 21:</b> Organigrama estructural .....	73
<b>Figura 22:</b> Organigrama funcional .....	74
<b>Figura 23:</b> Gráfico del punto de equilibrio.....	101

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

**Título del Proyecto:** “CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS”.

**Fecha de inicio:** Octubre 2018 - Febrero 2019

**Fecha de finalización:** Marzo - Agosto 2019

**Lugar de ejecución:**

**Zona:** 5

**Provincia:** Los Ríos

**Cantón:** Montalvo

**Facultad que auspicia:** Ciencias Administrativas.

**Carrera que auspicia:** Ingeniería Comercial.

**Equipo de Trabajo:** Estrella Paredes Gilo Raúl; Vásquez Toral Evelyn Yessenia

**Tutor de Titulación:** Eco. César Patricio Salazar Cajas

**Área de Conocimiento:** Administración y emprendimiento.

**Línea de investigación:** Administración y economía para el desarrollo humano y social.

**Sub líneas de investigación de la Carrera:** Innovación y Emprendimiento

## 2. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto es un estudio de factibilidad que tiene como objetivo la producción y comercialización de una nueva marca arroz en el cantón Montalvo, el mismo que se encuentra en la lista agrícola de producción de arroz, favoreciendo su localización por ser tierra fértil y su producto de calidad, esto incrementará la producción y cubrirá la demanda en el mercado ecuatoriano.

En la actualidad del 100% de arroz producido en el Ecuador, según los autores (Poveda Burgos & Andrade Garógallo, 2018) afirma que “El 96% del producto se consume internamente y el 4% para el exterior”, también se encuentra en el mercado como uno de los bienes que aporta al crecimiento económico del país, el arroz también viene hacer uno de los productos de primera necesidad que se incluyen en la canasta básica de los hogares ecuatorianos.

Al realizar el estudio de mercado se recopiló la información necesaria para analizar y determinar la posible demanda existente en el Ecuador, donde se puede analizar que en el país se adquiere arroz extranjero para cubrir su demanda en el mercado, por lo consiguiente este proyecto busca la aceptación de una nueva marca de arroz y el posicionamiento dentro del mercado.

Mediante la realización del plan de negocio se busca determinar la factibilidad del proyecto, en la cual se realiza diferentes estudios importantes como: el estudio de mercado donde se analiza la oferta, demanda, demanda insatisfecha y también las estrategias de marketing para introducir el producto al mercado, el estudio técnico es el que definirá la inversión, tamaño óptimo de la planta, localización y el proceso productivo por último el estudio financiero en donde incluye los presupuestos de operación y determina si el proyecto es o no rentable.

### 3. ANTECEDENTES

#### 3.1. Planteamiento del problema

##### 3.1.1. Problematicación

El arroz es uno de los principales alimentos que consumen más de la mitad del mundo en su dieta alimenticia según el siguiente artículo (Rubens, 2010, pág.1) confirma que “Es el alimento básico de 17 países de Asia y del Pacífico, 8 de África, 7 de América Latina y del Caribe y 1 del Cercano Oriente”, muchos de estos países producen arroz para su propia población y un mínimo porcentaje se exporta, esto se debe al alto consumo de este producto.

En la siguiente tabla se expone a los 10 países con mayor producción arroz obtenida en toneladas y superficie sembrada:

**Tabla 1:** Países con mayor producción de arroz

PAÍS	PRODUCCIÓN (TON)	PORCENTAJE	SUPERFICIE (HA)	PORCENTAJE
China	212.676.000	27.6%	30.747.000	21.7%
India	168.500.000	21.9%	43.789.000	31.0%
Indonesia	81.382.000	10.6%	15.788.000	11.2%
Bangladesh	48.980.000	6.4%	11.272.000	8.0%
Viet Nam	42.763.682	5.6%	7.708.534	5.5%
Tailandia	33.383.382	4.3%	10.614.829	7.5%
Myanmar	25.624.866	3.3%	6.745.375	4.8%
Filipinas	19.276.347	2.5%	4.811.808	3.4%
Brazil	12.469.516	1.6%	5.677.300	4.0%
Pakistan	11.174.700	1.5%	4.230.000	3.0%
<b>Total</b>	<b>656.230.493</b>	<b>100%</b>	<b>135.763.319</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adaptado de (Agricultura, 2017, pág.62)

Los datos relevantes de la tabla 1 se puede concluir que China al ser uno de los diez países que más produce, es el mayor productor de arroz con el 27.6 % (TON) de aportación y teniendo una superficie de 21,7% (HA) en el sector arrocero, a comparación de la India que produce el 21,9 % (TON) de arroz con una mayor superficie del 31% (HA).



El continente americano se encuentra en el segundo lugar, en la escala de producción de arroz en el mundo, según los autores (Danty, Gandelaman & Jeanette, 2012, pág. 7) establece:

“Que el continente participa con al menos el 6% de la producción mundial. El principal país productor de América es Brasil (33%), con tres millones de hectáreas y 13 millones de toneladas de arroz con cáscara, equivalentes a menos de 2% del total mundial. El segundo país relevante en América es Estados Unidos, que produce 9,9 millones de toneladas (26% de la producción continental). En tercer lugar, Perú y Colombia producen cerca de tres millones de toneladas cada uno (8% de participación, respectivamente). En menor proporción, Ecuador, Argentina, Venezuela y Uruguay producen sobre 1,2 millones de toneladas (aproximadamente 3,5% cada uno)”

El arroz es producido en todos los países del continente de América, por lo cual la mayor parte de su cosecha se destina al consumo interno y una mínima parte es exportada a otros países.

El sector arrocero en el Ecuador, es una de las fuentes principales para la alimentación y también para el ingreso de los agricultores que se dedican a esta actividad, la producción de este grano aporta al PIB con el 1,55% al menos y del 100% del arroz producido, el 96% es destinado para las familias ecuatorianas teniendo en cuenta que al menos una vez al día consumen arroz y el 4% es destinado para la exportación.

En las diferentes provincias que se dedican a producir el arroz, existen dos en las cuales generan la mayor producción, según los autores (Poveda Burgos & Andrade Garógallo, 2018, pág. 1) establece que: “El 87% de la producción de arroz es generada por las Provincias de Guayas y Los Ríos”, esto es gracias al clima, hectáreas de terreno y a los ríos naturales que son aptos para el sector arrocero, los cantones principales de la provincia de Los Ríos que se dedican a la producción en el sector arrocero son; Quevedo, Babahoyo, Valencia, Pueblo Viejo y Ventanas aportando con el 95% de la producción, según (BCE 2018, pág.7) afirma que a “diferencia de los cantones , Urdaneta, Montalvo, Pimocha y Alfredo Baquerizo, su volumen de producción representa el 5% de toda la cosecha que se genera la provincia de Los Ríos”.

### **3.1.2. Formulación de problema**

¿Qué viabilidad, desde el punto de vista de mercado, administrativo, técnico y financiero, existe para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de arroz para los cantones de Guaranda, San Miguel, San José de Chimbo que satisfaga los gustos y preferencias de los posibles clientes potenciales?

## **3.2. Objetivos**

### **3.2.1. General**

Crear una empresa productora y comercializadora de arroz en el cantón Montalvo provincia de Los Ríos.

### **3.2.2. Específicos**

- Realizar un estudio de mercado para determinar estrategias que serán utilizadas con la finalidad de que el producto ingrese al mercado y solventar una posible demanda insatisfecha.
- Realizar el estudio técnico para determinar los recursos necesarios del proyecto.
- Realizar el estudio financiero para determinar la factibilidad del proyecto.

## **3.3. Alcance del trabajo**

El presente trabajo establecerá un plan de negocios para luego implementar una empresa productora y comercializadora de arroz con una nueva marca en el mercado, este proyecto analiza la información correspondiente de las ciudades de Guaranda, San Miguel y Chimbo.

## **3.4. Modelo de negocio CANVAS**

A continuación, se realiza el modelo Canvas que permite visualizar en un solo gráfico la estructura para el funcionamiento de la empresa, aplicando estos nueve elementos claves.

Tabla 2: Modelo CANVAS

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
Alianza con proveedores de arroz para asegurar la calidad de la semilla. Convenios con comerciantes para la comercialización del arroz. Buena relación con el personal que trabaja en la producción del arroz. Relación con los miembros del INIAP (Instituto nacional de investigación agropecuaria).	Selección del mejor grano de arroz. Control de inventarios de la materia prima y de los productos terminados. Realizar el estudio de marketing para introducir el producto al mercado. Capacitaciones con los miembros de INIAP sobre plagas.	Producción del arroz todo el año con la implementación de viveros. Establecer puntos de comercialización del arroz en los cantones de Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo. Ofrecer precios cómodos.	Asesoría a los clientes explicándoles que el arroz es de calidad. Continúas comunicaciones con los consumidores. Asegurar la entrega puntual y en buenas condiciones el producto.	Hogares de los cantones Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo.
<b>RECURSOS CLAVES</b>		<b>CANALES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer descuentos a los canales de distribución por lo menos dos veces al año.</li> <li>• Semilla certificada y entregada por el INIAP.</li> <li>• Subsidio del Úrea entregada por el MAGAP.</li> <li>• Seleccionar personal eficiente para la comercialización del arroz.</li> <li>• Recursos financieros</li> <li>• Recursos humanos</li> <li>• Equipos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los clientes realizarán el pedido por medio de llamadas o por mail.</li> <li>• Se hará uso del camión de la empresa para transportar el producto hacia los diferentes puntos de ventas de los Cantones Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo.</li> </ul>		
<b>ESTRUCTURA DE COSTES</b>		<b>FUENTE DE INGRESOS</b>		
Costos fijos (materia prima directa, mano de obra directa) y Costos variables.		El plazo de pago máximo que tendrán los clientes es de acuerdo a la competencia en el mercado.		

Fuente: Adaptado de (Gonzales y Seminario, 2016)

### 3.5. Marco referencial

#### 3.5.1. Marco Teórico

##### 3.5.1.1. Emprendedor

El emprendedor establece y maneja los negocios con el propósito de obtener una rentabilidad económica caracterizándose por ser una persona innovadora; según el autor, (Valls, 2012, pág. 19) define al emprendedor como: “Una persona que no es temeraria, ni un jugador con menor aversión al riesgo que un ciudadano normal”, los emprendedores nacen de la necesidad de un empleo ya que en la actualidad el país no cuenta con fuentes de empleos, los emprendedores

ponen en práctica las ideas de innovación y riesgo por parte de alguien que cree en sus ideas y que es capaz de llevarlas a cabo para que su idea sea viable a su nicho de mercado.

Un emprendedor debe tomar siempre en cuenta las tres variables, idea, capital, emprendedor siendo el punto de apoyo que necesitas los dos componentes para llegar al punto de equilibrio para que el emprendimiento se mantenga en el mercado. Según (Rodríguez, 2011, pág. 2) “En el ámbito de los negocios el emprendedor es un empresario, es el propietario de una empresa comercial con fines de lucro”. Un empresario es aquella persona que aprovecha los recursos con los cuales cuenta para obtener un beneficio y satisfacer las necesidades de otras personas, para obtener un fin económico.

Se puede afirmar que el empresario tiene visión a futuro, que hará que la empresa sea potencial, y que esta será rentable y tendrá estabilidad económica, por tanto, se afirma que cualquier empresario puede ser un emprendedor, pero que no cualquier emprendedor logra ser un empresario.

### 3.5.1.2. Características principales del emprendedor

Para llegar a ser un emprendedor exitoso deben tener cualidades y ser capaz de generar nuevas ideas para solucionar los problemas que se presentan en la actualidad, para ser un mejor emprendedor debe tener las siguientes características:

**Tabla 3:** Características del emprendedor

CARACTERÍSTICA	DEFINICIÓN
Aprender de los propios errores:	Los errores son excelentes fuentes de aprendizajes.
Nunca parar de aprender y de crear:	El conocimiento nunca está de más, siempre deben estar innovando.
Tener capacidad de organización y planificación:	Es necesario planear con anticipación sus tareas.
Creer en lo que hace:	La auto desconfianza es fundamental.
Tener responsabilidad:	La responsabilidad debe ser de calidad tanto en los productos y en la atención al cliente.
Ser persistente y determinado aun sin recompensa inmediata:	Para superar los problemas que surgen en los negocios.
Tener visión de futuro y coraje para asumir riesgos:	Debe tener el conocimiento y la capacidad de interpretar las tendencias.
Tener capacidad de liderazgo:	Permite motivar a los miembros de su equipo para alcanzar los objetivos deseados.
Dedicarse al área en el que trabaja:	Tener buenos conocimientos para que pueda dominar sus principios de funcionamiento.
Saber buscar, utilizar y controlar los recursos:	Eficiencia y Eficacia.
Utiliza la creatividad y la imaginación:	Innovador
Estar siempre bien informado:	Actualizado en conocimientos técnicos, de gestión, financieros y legales.

**Fuente:** Adaptado de (Cano, 2016, pág.16-19)

Una persona emprendedora es aquella que busca soluciones a los problemas que se presentan a su entorno empresarial o una idea de negocio, esto puede ser un producto o servicio que ya exista o totalmente nuevo dando un plus o valor agregado, a fin de solventar las necesidades de los clientes.

### **3.5.1.3. Arroz en el Ecuador**

Según (Rodríguez, 2012, pág. 5) señala que:

“La producción de arroz en el Ecuador ocupa el puesto N° 26 a nivel mundial 2010, además de considerarnos uno de los países más consumidores de arroz dentro la Comunidad Andina, agregando que en el país para el año 2010, el consumo de arroz fue de 48 kg por persona. El arroz se encuentra entre los principales productos de cultivos transitorios, por ocupar más de la tercera parte de la superficie en sus cultivos”.

La comercialización de arroz es uno de los principales en el mundo y para el Ecuador por ser el producto de vital importancia para la alimentación de las personas, también por aportar con muchas vitaminas para el organismo, la mayor parte donde se cultiva es en la región Costa donde su producto final se destina para todo su país.

### **3.5.1.4. Arroz Suprema I-1480 certificada**

Este tipo de arroz se trata de un grano cristalino, más productivo y de mejor rendimiento que los demás, esto fue gracias al centro de investigaciones que desarrollo a fondo el riesgo de la semilla para que fuera resistente a las diferentes plagas y climas que presenta en los diferentes sectores de la provincia de Guayas y Los Ríos.

Los agricultores adquieren la semilla certificadas por el “INIAP” para sembrar en los diferentes sectores. A continuación, se presenta una descripción de la presentación y el rendimiento que tiene:

**Tabla 4:** Descripción Semilla SUPREMA I-1480 certificada

DESCRIPCIÓN	VALOR
Presentación	Saco de 45 kilos.
Rendimiento promedio	160qq /ha
Altura de la planta	81 - 100 cm
Numero de panículas / planta	14 - 38
Longitud del grano	7.1mm
Ancho del grano	2.19 mm
Granos llenos por panícula	133
Longitud de la panícula	26cm
Ciclo vegetativo	105 – 112 días
Grano entero al pilar (%)	67%
Hoja blanca	Moderadamente resistente
Pyricuaria grisea	Resistente
Tagosodes orycolus	Resistente
Acame de plantas	Resistente
Zonas de adaptación	Zonas arroceras del Ecuador

**Fuente:** Adaptado por (Ecuaquimica, 2018, pág.9)

Los agricultores del cantón Montalvo y del resto de la provincia de Los Ríos siembran este tipo de arroz, por desarrollar nuevas adaptaciones en los cambios climáticos y las nuevas plagas que se presentan actualmente, también otros de los beneficios que ofrece la semilla es la utilidad que se obtiene por hectáreas según los conocimientos propios solo se producían 30 sacas de arroz por hectáreas y con la nueva semilla de alto rendimiento que desarrolló el INIAP se produce hasta 160 sacos de arroz, dando como la principal semilla para los agricultores.

En el país las semillas de arroz que existía en el año 2005 como el INIAP 2 hasta el INIAP 10 ha tenido un cambio total para la producción desde hace una década, por lo que estas semillas fueron notoriamente modificadas y algunas eliminadas. En la actualidad existe 8 semillas que ofrece INIAP, cada una de estas se adapta a los climas y plagas de los diferentes sectores de la región Costa, también esta semilla ofrece un mayor rendimiento en su producción.

A continuación, se detallará todas las variedades de semillas que existen en el Ecuador y que presenta el “INIAP”:

**Tabla 5:** Variedades de semillas que ofrece “INIAP”

VARIEDAD	CATEGORÍA	UNIDAD	PRECIO
INIAP - 11	Registrada	kg	\$2,50
INIAP – 14	Registrada	kg	\$2,50
INIAP – 15	Registrada	kg	\$2,50
INIAP – 16	Registrada	kg	\$2,50
INIAP - 17	Registrada	kg	\$2,50
INIAP – FL-01	Registrada	kg	\$2,50
INIAP – FL-1480 Cristalino	Registrada	kg	\$2,50
INIAP – FL Arenillas	Registrada	kg	\$2,50
INIAP – FL-1480 Cristalino	Certificada	kg	\$1,15
INIAP – 11	Certificada	kg	\$1,15
INIAP – 14	Certificada	kg	\$1,15
INIAP – 15	Certificada	kg	\$1,15
INIAP – 16	Certificada	kg	\$1,15
INIAP – 17	Certificada	kg	\$1,15
INIAP – FL-01	Certificada	kg	\$1,15
INIAP – FL Arenillas	Certificada	kg	\$1,15

**Fuente:** Adaptado del (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2014)

### 3.5.1.5. Viveros

Los viveros son utilizados para toda clase de semilla, en espacio reducidos donde no sea afectada la planta y se procura obtener un producto de mejor calidad. Un concepto básico sobre lo que es un vivero según el (Manual del protagonista Viveros y Semilleros, 2016, pág. 33) considera que: “Consiste en seleccionar un terreno que presente las condiciones apropiadas para establecerlo, donde el semillero debe estar expuesto al sol protegido de los vientos fuertes y es necesario tener fuentes de agua para el buen manejo y cuidado de la planta”.

Este método de la implementación de viveros para la producción de arroz es novedoso para los agricultores del cantón Montalvo, debido por la falta de conocimientos. Las experiencias y fuentes de investigación se pueden decir que, estas técnicas para la construcción de los viveros en las hectáreas respectiva para la producción de arroz son de suma importancia para

la empresa, debido que el objetivo de este proyecto, es que el arroz se produzca 3 veces al año con la implementación de la misma y con la utilización de las fuentes naturales como el río y el clima.

### 3.5.1.6. Plan de Negocios

Antes de realizar un plan de negocios es necesario establecer una idea, ya una vez establecida se lo puede desarrollar, según (Zorita & Huarte, 2016, pág. 11) afirma: “Lo primero que hay que tener la idea del negocio y mediante la aplicación de este modelo se determina para el éxito o el fracaso de la empresa”. Esto significa que la participación de este modelo es de suma importancia donde se utiliza los puntos clave para desarrollar cualquier proyecto de emprendimiento.

Un plan de negocio es una herramienta que se desarrolla para obtener la viabilidad del proyecto que se está implementando, por lo consiguiente es necesario tener en cuenta estas características:

**Tabla 6:** Características del Plan de Negocio

CARACTERÍSTICA	DEFINICIÓN
Eficaz	Debe contener toda la información que a los promotores del proyecto les sirva para analizar en profundidad todas las implicaciones para la puesta en marcha de su proyecto.
Estructurado:	Debe tener una estructura simple y clara que permita seguirlo fácilmente.
Comprensible:	Debe estar escrito con claridad, precisión y utilizar conceptos muy técnicos. Las cifras y tablas deben ser muy simples y de fácil comprensión.

**Fuente:** Adaptado de (Zorita & Huarte, 2016, pág. 15)

### 3.5.1.7. Plan de marketing

Según los autores (Alcaide, y otros, 2013, pág.75) define que el plan de marketing es: “Un documento de planificación imprescindible para el correcto funcionamiento de cualquier empresa, independiente de cuál sea su tamaño, del sector al que pertenece y de los recursos que dispone”. Esta herramienta básica de gestión que utiliza las empresas tiene como objetivo



investigar, como introducir de la mejor manera el producto o servicio en el mercado, y que los consumidores estecen atraído y satisfecho por el mismo.

#### **3.5.1.8. Marketing**

Para (Mullins, Walker, Boyd & Jamieson, 2013, pág.36) es: “Un proceso social que abarca todas las actividades necesarias para que las personas y las organizaciones puedan obtener lo que desean y necesitan mediante intercambios con otros y para desarrollar relaciones de intercambio permanentes”. El marketing tiene como objetivo desarrollar nuevas técnicas de estudios para el lanzamiento de un producto o servicio esto permite la aceptabilidad de los futuros clientes, permitiendo la atracción y ser competitivo en el mercado objetivo.

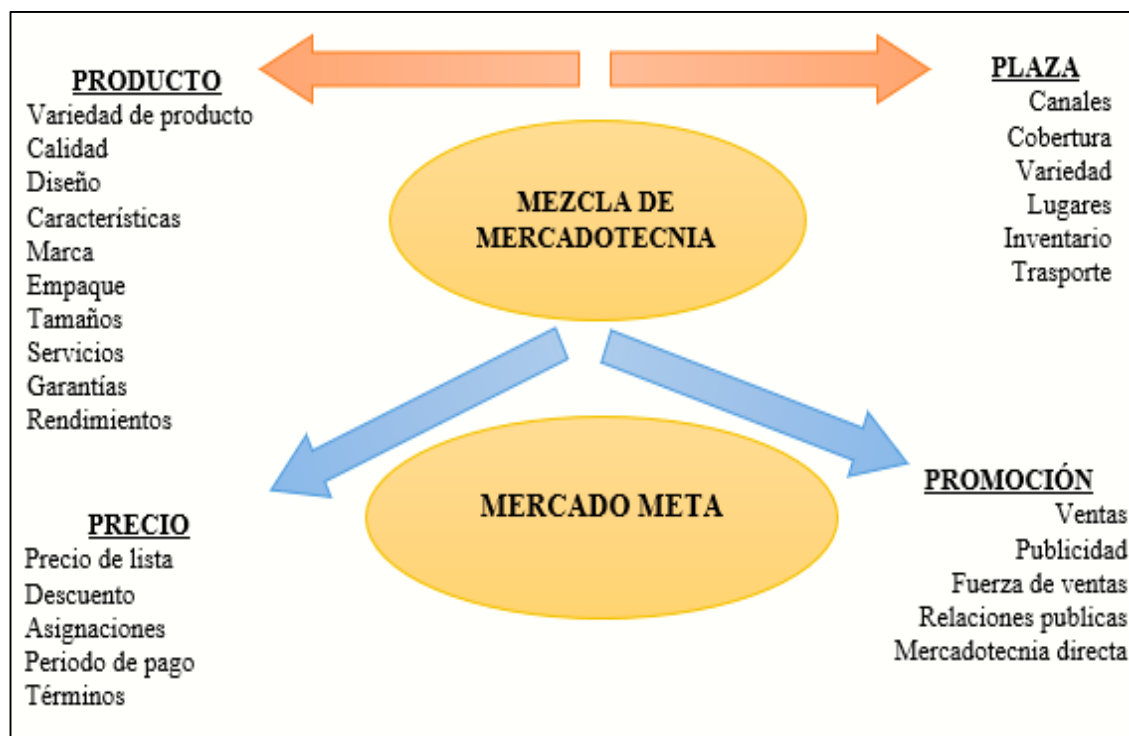
#### **3.5.1.9. Marketing estratégico**

Según el autor (Espinosa, 2016, pág.26) define como: “Una metodología de análisis y conocimiento del mercado, con el objetivo de detectar oportunidades que ayuden a la empresa a satisfacer las necesidades de los consumidores de una forma más óptima y eficiente, que el resto de competidores”. El marketing estratégico tiene como objetivo satisfacer las necesidades que no se encuentran cubiertas en el mercado, donde las empresas tengan la oportunidad de crecer económicamente, esta herramienta permite la interacción del producto o servicio con el cliente y también permite establecer nuevas estrategias que servirá para que la empresa mantenga su producto en el futuro.

#### **3.5.1.10. Mercadotecnia**

Según el autor (Muriel, 2019, pág.75) es: “El conjunto de principios y prácticas que se realizan con el fin de aumentar las ventas de un negocio. Incluyéndose los procesos que se ponen en marcha y los recursos que se invierten para conseguir dicho fin”. La mercadotecnia permite ingresar al mercado un producto o marca permitiendo satisfacer las necesidades y deseo de los consumidores, a través de nuevas técnicas y herramientas esenciales que permita determinar los factores de producto, precio, plaza y promoción.

**Figura 1:** Las cuatro P's de la mercadotecnia



Fuente: Adoptado de (Kotler, 2001)

### 3.5.2. Marco Conceptual

**Proyecto:** (Pérez, 2017, pág. 4) “Es un documento en el que se planifican una serie de actividades de cualquier tipo con el fin de alcanzar determinados resultados y objetivos.

**Viveros:** (Manual del protagonista Viveros y Semilleros, 2016, pág. 33) considera que: “Cosiste en seleccionar un terreno que presente las condiciones apropiadas para establecerlo, donde el semillero debe estar expuesto al sol protegido de los vientos fuertes y es necesario tener fuentes de agua para el buen manejo y cuidado de la planta”.

**Calidad:** (Navas, 2005, pág.15) menciona como:

“El conjunto de cualidades que representan a una persona o cosa; es un juicio de valor subjetivo que describe cualidades intrínsecas de un elemento; aunque suele decirse que es un concepto moderno, el hombre siempre ha tenido un concepto intuitivo de la

calidad en razón de la búsqueda y el afán de perfeccionamiento como constantes del hombre a través de la historia”.

**Estrategias:** (Contreras, 2013, pág. 161) la estrategia es: “La determinación de las metas y objetivos de una empresa a largo plazo, los acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas”.

**Marca:** (Velilla, 2010, pág. 4) menciona como:

“Un término que no goza todavía de una definición única compartida y, de hecho, son frecuentes las controversias acerca de la importación y de la naturaleza de la marca en ámbitos similares y conectados por diferentes, como el marketing, la gestión de marca o la comunicación”.

**Competencia:** (Raffino, 2019, pág.16), define a: “La competencia puede ser una entendida como la disputa o pugna entre dos personas o sobre un determinado objeto, interés o cuestión etc. La competencia también puede referirse a la capacidad de intervenir en un determinado tema o asunto”.

**Clientes:** (Guerrero, 2014, pág. 3) define como: “Toda persona jurídica que compra un producto o recibe un servicio y que mantiene una relación comercial con la empresa”.

**Canales de distribución:** (Velázquez, 2012, pág. 45) señalan que un canal de distribución “Es el conjunto de organizaciones independientes que participan el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor final o de un usuario industrial”.

**Plan de negocios:** (Castro, 2009, pág. 4) menciona como:

“Una hoja de ruta que permite abordar las oportunidades y obstáculos esperados e inesperados que prepara el futuro y para navegar exitosamente a través del entorno competitivo particular de ese negocio, ya sea que se trate de una empresa nueva, una expansión de una firma existente, una escisión de una corporación matriz, o incluso un proyecto dentro de la organización establecida”.

**Precio:** (Acuña, 2013, pág.8) se refiere: “Al poder adquisitivo del dinero pagado por cualquier grado de calidad que una empresa elija para producir”.

**Producto:** (Acuña, 2013, pág.8) define como: “La unión característica que constituyen un elemento dispuesto a ser reconocido. Los productos tienen dos denominaciones los tangibles y los intangibles”.

**Promoción:** (Acuña, 2013, pág.9) se refiere: “A las estrategias que la empresa tiene que realizar para que el público quiera consumir y comprar los productos que se ofrezcan, esto es el convencimiento mediante la exaltación de las características del producto que se disponga.

**Plaza:** (Acuña, 2013, pág.10) lo denomina como: “Los canales de distribución de los productos. Es la manera por la cual la compañía hace llegar un producto hasta el cliente”.

**Segmentación de mercado:** (Jordana, 2009, pág. 2)

“Es fraccionar el mercado potencial total de un producto en un cierto número de subconjuntos de consumidores lo más homogéneos posibles (en cuanto a hábitos, necesidades y gustos), con el fin de permitir a las empresas conocer y adaptar mejor sus políticas de marketing a estos subconjuntos”.

## 3.6. Metodología

### 3.6.1. Estructura del Plan de Negocio

La estructura que debe tener un plan de negocio debe tener sentido lógico y de manera coherente donde se relacionar cada uno de los puntos que lo conforma y son los siguientes:

**Tabla 7:** Estructura de un Plan de Negocio

**Fuente:** Adaptado de (Almoguera, 2009)

### 3.6.2. Instrumento – Técnicas

Se utilizó la técnica de la encuesta para adquirir información necesaria, aplicando mediante preguntas.

Este instrumento es una de las más comunes que se aplica para la realización de estos proyectos para obtener información de las fuentes primarias. (Ver anexo 1)

## 4. PLAN DE NEGOCIOS

### 4.1. Idea de negocio

La producción y comercialización de arroz, se enfoca en cubrir las necesidades de los habitantes y el requerimiento que exige en el mercado, produciendo el arroz en las diferentes hectáreas de terreno en el cantón Montalvo, implementando viveros para la producción anual, donde la empresa procesará el arroz, con los mejores estándares de calidad, variedad de empaque y rapidez en la entrega, para los diferentes clientes de los cantones Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo.

### 4.2. Análisis del entorno

Se realiza el análisis del entorno marco económico de la empresa para determinar las oportunidades y amenazas, las mismas que identifican las estrategias que permiten competir en el nicho de mercado. Para el estudio se tomará en cuenta los factores o aspectos externos que tienen mayor incidencia para la organización.

**Tabla 8:** Descripción de Nomenclatura

NOMENCLATURA		DESCRIPCIÓN
	PEFE	Perfil externo factor económico
<b>ESTRUCTURA</b>	PEFP	Perfil externo factor político
Presentación de la empresa	PEFT	Resumen del proyecto
Presentación de los promotores	PEFS	Permite, a quien lea el proyecto hacerse una idea de los méritos y aptitudes de los promotores.
Plan estratégico	PEFS	Determina la misión, visión, diseño, mercado y la competencia que la empresa debe enfrentar.
Plan de marketing		Establecer estrategia de lanzamiento que le permita conseguir suficiente cuota de mercado.
Área Jurídica y Fiscal		Tipo de empresa que se va a constituir, desde el punto de vista jurídico y de organización, (sociedad anónima, limitad, empresario individual, etc.), organigrama interno, los posibles departamentos y áreas diferenciadas, y las funciones de cada una.
Plan de operaciones		Contiene la estructura de la empresa, descripción de los activos de la empresa, la implementación de todos los procesos que permite producir el producto o servicio hasta llegar al cliente.
Plan de recursos humanos		Permite conocer las necesidades funcionales al momento de crear la empresa.
Plan de producción y de calidad		Prevé los pasos que se van a dar hasta que el negocio funcione a plan rendimiento y el tiempo que se necesitará para ello.
Plan de financiero		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recursos necesarios.</li> <li>✓ Plan de financiación.</li> <li>✓ Viabilidad económica.</li> </ul>
Plan de contingencia		Permite conocer algunas alternativas y oportunidades si en caso la empresa tiene incidentes en su trayectoria.
Anexos		Información de soporte.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 9:** Descripción de los factores

GO	O	GA	A
Gran Oportunidad	Oportunidad	Gran Amenaza	Amenaza

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.1. Factor Económico

**Tabla 10:** Resultado del Factor Económico

FACTORES	COMPORTAMIENTO	RESULTADO	GO	O	GA	A
INFLACIÓN	Decremento	Decremento mensual de la inflación		X		
TIA	Constante	Crecimiento de la tasa de interés activa.		X		
TIP	Crecimiento	Crecimiento de la tasa de interés pasiva.		X		
RIESGO PAÍS	Descendiendo	Operaciones financieras y las obligaciones de la moneda extranjera.		X		

Fuente: Elaboración propia

##### 4.2.1.1. Inflación

**Tabla 11:** Inflación anual promedio 2014 a 2019

AÑOS	INFLACIÓN
2014	3,67%
2015	3,38%
2016	1,12%
2017	0,92%
2018	-0,10%
2019	-0,21%

Fuente: Adoptado de (BCE, 2019)

Según la tasa de inflación en el Ecuador se muestra una inflación negativa, lo que representa que los precios de los bienes o servicios decrezcan. Para la empresa la inflación representa

una oportunidad por que las familias ecuatorianas pueden adquirir el producto, existiendo una demanda de consumidores.

#### 4.2.1.2. Tasa de interés

**Tabla 12:** Tasa de Interés Activa

FECHA	TASA ACTIVA REFERENCIAL
Dic/ 2015	9,12%
Dic /2016	8,10%
Dic/ 2017	7,83%
Dic/ 2018	8,69%
Dic/ 2019	9,23%

**Fuente:** Adoptado de (BCE, 2019)

La tasa de interés activa según los datos del Banco Central del Ecuador indica que desde el año 2015 al 2019 se mantiene con una variación de 9,23% en la actualidad, beneficiando al sector secundario ya que las condiciones serian favorables para acceder a un crédito, constituyéndose una oportunidad para la empresa.

**Tabla 13:** Tasa de Interés Pasiva

AÑOS	VALOR (%)
Dic/ 2015	5,14%
Dic /2016	5,12%
Dic/ 2017	4,95%
Dic/ 2018	5,43%
Dic/ 2019	5,84%

**Fuente:** Adoptado de (BCE, 2019)

La tasa de interés pasiva de acuerdo a la información del BCE en el 2019, está en 5,84% con una variación mínima de crecimiento en los últimos 5 años. Las diferentes entidades financieras benefician al sector comercial e incentiva al ahorro, representando una oportunidad para la empresa.

### 4.2.1.3. Riesgo País

El riesgo país es el grado de probabilidad de que un país incumpla con sus obligaciones en moneda extranjera, de su calificación depende, en gran medida, la inversión extranjera en consecuencia su desarrollo económico y social.

**Tabla 14:** Riesgo País

FECHA	VALORES (MILLONES)
Diciembre-31-2018	826.00
Enero-31-2019	690.00
Febrero-28-2019	589.00
Marzo-31-2019	592.00
Abril-17-2019	526.00

**Fuente:** Adoptado (BCE)

En la tabla del riesgo país se observa que va descendiendo, en la cual se puede notar que el monto más alto es en diciembre de año 2018 con un valor de 826.00, y en la actualidad en abril del 2019 el valor es de 526.00, lo cual beneficia al producto debido a que los ahorros o inversiones se irían incentivando, siendo una oportunidad para la empresa.

## 4.2.2. Factores políticos

### 4.2.2.1. Situación actual del Ecuador

El Ecuador en la actualidad se encuentra con nuevos créditos a China, el aumento de la deuda externa por la toma de decisiones erróneas del gobierno anterior, esto impactó fuertemente en la liquidez económica, afectando la producción y el empleo de los habitantes del Ecuador, la finanzas públicas sufrieron económicamente y el déficit fiscal aumento, por esto es que el gobierno anterior se encargó de buscar créditos, realizando restricciones presupuestarias, aumento de salvaguardias a la importación de bienes y servicios innecesarios. El gobierno se encargó de buscar recursos para la ejecución de programación sociales asociados al empleo y a la agricultura, por lo tanto, la inestabilidad de la economía en el país es una amenaza para la empresa.



#### 4.2.2.2. Preferencias arancelarias

El Gobierno Nacional impulsa la reactivación productiva del país, desarrollando nuevos beneficios para las nuevas empresas estabilizarse, asimismo indica que los nuevos emprendedores pueden acceder a créditos beneficiarios por BANECUADOR que cumpliendo un papel importante otorgando préstamos desde los USD \$500,00 hasta los USD \$50.000,00.

Otro beneficio del Estado es la exoneración de impuesto a la renta donde el plazo que determino la Asamblea Nacional es de cinco años desde que comiencen a generar ingresos la empresa, esto se puede representar como una oportunidad para la empresa.

#### 4.2.3. Factor Tecnológico

La tecnología está presente en cada actividad empresarial donde tienen la oportunidad de mejorar su competitividad por medio del uso inteligente de la maquinaria y otro tipo de tecnología, trazando una ruta de corto y mediano plazo para atraer inversionistas nacionales y extranjeros. Las Tic's impulsan el trabajo colectivo, lo cual permite desarrollar la capacidad de comunicación y de convivencia, que corresponde a una manera de conducirse por lo cual es una forma de fomentar los valores cuya consecuencia es una transformación profunda de las personas y su entorno laboral.

#### 4.2.4 Factores socioeconómicos

##### 4.2.4.1. La población

##### 4.2.4.2. Población de la provincia de Bolívar

**Tabla 15:** Tasa de crecimiento poblacional Provincia de Bolívar

AÑO	POBLACIÓN	TASA
2010	191631	
2011	193689	1,06%
2012	195719	1,04%
2013	197708	1,01%
2014	199646	0,97%
2015	201533	0,94%

2016	203344	0,89%
2017	205094	0,85%
2018	206771	0,81%
2019	208384	0,77%
<b>Tasa promedio</b>		<b>0,93%</b>

Fuente: Adoptado de (INEC 2019)

Para obtener la tasa de crecimiento de la población de la provincia de Bolívar se utilizó los datos proyectados del INEC del año 2010 al 2019, mediante la aplicación del método de porcentual se puede obtener el promedio de crecimiento de la población con el 0,93%.

### 4.3. Análisis de oportunidades y amenazas

Se identifica las oportunidades y amenazas a través de los factores externos los mismo que como empresa no se pueden controlar.

**Tabla 16:** FODA (Primera parte)

	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>	• Tecnología de última generación para la producción de arroz.	• Competencia de productos sustitutos.
	• Personal con experiencia.	• Desastres naturales.
	• Alianzas estratégicas para el suministro de arroz.	• Clima cambiante.
	• Ampliar la cobertura del mercado potencial.	• Inestabilidad económica.
	• Cubrir la demanda insatisfecha.	• Precio con respecto a las marcas tradicionales.
	• Apoyo del MAGAP (subsidio de la Úrea)	• Entrada de nuevos competidores al mercado.
	• Apoyo del INIAP en la entrega de semilla de calidad.	• Existencia de plagas.
	• Producto tradicional conocido por todos.	• Variabilidad en el precio de la materia prima.

Fuente. Adaptado (Elaboración propia)

### 4.4. Ámbito legal y constitutivo

Dado el giro de nuestro emprendimiento y los requerimientos económicos para expandirnos a un futuro, es necesario que en la Constitución de nuestra empresa se constituya a través de una Sociedad Anónima, la misma que se encuentra regulada en la Ley de Compañías del Ecuador.

#### **4.5. La Sociedad o Compañía Anónima**

De acuerdo con la Ley de Compañías en el Art. 143, se trata de una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.

Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.

#### **4.6. Nombre de la Empresa**

Los accionistas de la productora y comercializadora de arroz “ARROZ ESTRELLA” S.A. han decidido constituir la como Compañía Anónima.

#### **4.7. Constitución de la Compañía Anónima de conformidad con la Ley**

Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador se requiere la capacidad civil para contratar.

La compañía se constituirá mediante escritura pública que se inscribirá en el Registro Mercantil del cantón en el que tenga su domicilio principal la compañía. La compañía existirá y adquirirá personalidad jurídica desde el momento de dicha inscripción. La compañía solo podrá operar a partir de la obtención del Registro Único de Contribuyentes en el SRI.

Para que pueda celebrarse la escritura pública de fundación o de constitución definitiva, según el caso, será requisito que los accionistas declaren bajo juramento que depositarán el capital pagado de la compañía en una institución bancaria, en el caso de que las aportaciones sean en numerario. Una vez que la compañía tenga personalidad jurídica será objeto de verificación por parte de la Superintendencia de Compañías y Valores a través de la presentación del balance inicial u otros documentos, conforme disponga el reglamento que se dicte para el efecto.

De acuerdo con el Art. 150 de la Ley de Compañías, la escritura de fundación de la Sociedad deberá contener una declaración jurada que incluya los siguientes aspectos:

1. El lugar y fecha en que se celebre el contrato.
2. El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla.
3. El objeto social, debidamente concretado.
4. Su denominación y duración
5. El importe del capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital.
6. La indicación de lo que cada socio suscribe y pagará en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y la parte de capital no pagado y la declaración juramentada, que deberán hacer los accionistas fundadores, sobre la correcta integración y pago del capital social, conforme lo indica el segundo inciso del artículo 147 de la Ley de Compañías.
7. El domicilio de la compañía.
8. La forma de administración y las facultades de los administradores.
9. La forma y las épocas de convocar a las juntas generales.
10. La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía.
11. Las normas de reparto de utilidades.
12. La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente y; la forma de proceder a la designación de liquidadores.

Otorgada la escritura de constitución de la Compañía, ésta se presentará en tres copias notariales, al Registrador Mercantil del cantón, junto con la correspondiente designación de los administradores que tengan la representación legal de la compañía, y los nombramientos respectivos para su inscripción y registro.

El Registrador Mercantil se encargará de certificar la inscripción de la compañía y de los nombramientos de los administradores, y remitirá diariamente la información registrada al Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías y Valores, la que consolidará y sistematizará diariamente esta información.

Será necesario además cumplir con las demás disposiciones legales para el funcionamiento que sean dispuestas por otros organismos estatales y municipales para cumplir con el entorno legal de nuestro emprendimiento.

## 5. ESTUDIO DE MERCADO

El objetivo de este estudio es analizar el mercado, teniendo en cuenta la oferta y demanda donde el producto se dirige, mediante la recopilación de información se puede establecer estrategias de marketing, como precio, unidades de consumo, canales de distribución y políticas donde ayudará a conocer y cubrir las necesidades de los clientes.

### 5.1. Población de estudio

Esta herramienta permite encontrar el total de personas, donde el producto se dirige, mediante las fuentes propias se puede decir que todos los ecuatorianos consumen arroz por al menos una vez al día, mediante esta información la empresa se dirige a todos los hogares que conforman los cantones de Guaranda, San Miguel, San José de Chimbo, los datos se obtienen por medio de Sistema Nacional de Información.

Para la realización de la muestra se tomó los datos del total de hogares en el 2019 según el Sistema Nacional de Información se obtiene lo siguiente:

**Tabla 17:** Hogares por cantones.

Número de personas que conforman el hogar	Guaranda	San Miguel	San José de Chimbo	Total
1	284	37	17	338
2	1.402	207	93	1.702
3	6.209	634	491	7.334
4	7.391	2.043	1782	11.216
5	5.827	1.297	925	8.049
6	1.191	852	306	2.349
7	997	425	140	1.562
8	871	241	72	1.184
9	549	192	15	756
10 o más	112	25	6	143
<b>Total de hogares</b>	<b>24.833</b>	<b>5.953</b>	<b>3.847</b>	<b>34.633</b>
<b>Total de población</b>	<b>107.590</b>	<b>29.011</b>	<b>17.023</b>	<b>153.624</b>

Fuente: Adoptado de (INEC 2019)

### 5.1.1. Fórmula para el cálculo de la población

#### 5.1.1.1. Cálculo del Tamaño de la Muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizará la fórmula de la población finita ya que se conoce el número de habitantes.

**Ecuación 1.** Cálculo de muestra

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

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

Z= Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza 95% = (constante 1.96)

e= Margen de error 5%

p= Probabilidad de que ocurra el evento 0,9

q= (1-p) Probabilidad de que no ocurra el evento 0,1

Al aplicar la formula se obtiene como resultado 383 encuesta a ser aplicadas.

$$n = \frac{34.633*(1,96)^2*(0,9)*(0,1)}{(0,05)^2(34.633-1)+1,96^2 (0,90)*(0,10)} = 383$$

La encuesta se va aplicar solo para los cantones de Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo, por ser los sectores donde más comercialización existe y también por ser los más cercanos al cantón Montalvo.

**Tabla 18:** Distribución de encuestas

Cantones	Número de encuestas	Porcentaje
Guaranda	264	69%
San Miguel	73	19%
San José de Chimbo	46	12%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adoptado de la población por cantones

### 5.1.2. Prueba piloto

**Figura 2:** Resultado de la prueba piloto



**Fuente:** Cálculo de la muestra

De acuerdo a las 30 personas encuestada se determina las posibilidades de éxito y de fracaso, de los cuales, como resultado se obtuvo, que el 10% no están interesados en que exista una nueva marca de arroz y en cuanto el 90% están de acuerdo en adquirir el producto, (Ver anexo 2).

### 5.2. Encuesta

La metodología de estudio establecido en el cálculo de la muestra, se detalla el segmento de mercado, donde se establece las respectivas variables para la encuesta, determinado si el proyecto tiene aceptación y viabilidad en el mercado seleccionado.

La población de estudio que la empresa toma de referencia son los hogares que conforman en los cantones de Guaranda, San Miguel, San José de Chimbo, obteniendo como resultado 34.633 hogares (Ver tabla 17), mediante la aplicación del cálculo de la muestra se obtiene 383 encuesta que se aplicó. (Ver ecuación 1).

Una vez obtenido la muestra se aplica las encuestas y se obtiene los siguientes resultados:

### 5.3. Resultados de la encuesta

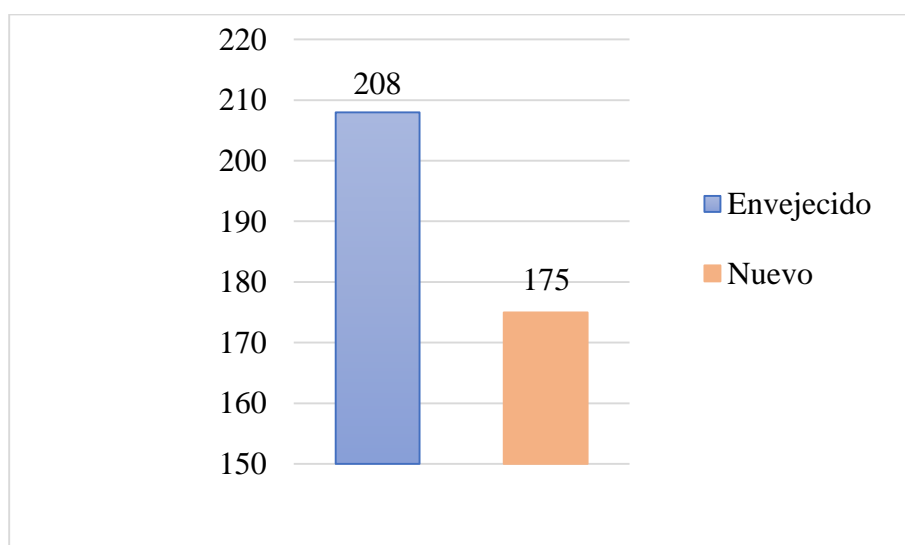
**Pregunta 1:** ¿Qué tipo de arroz consume?

**Tabla 19:** Tipo de arroz

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Envejecido	208	54%
Nuevo	175	46%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta (2019)

**Figura 3:** Tipo de arroz



Fuente: Encuesta (2019)



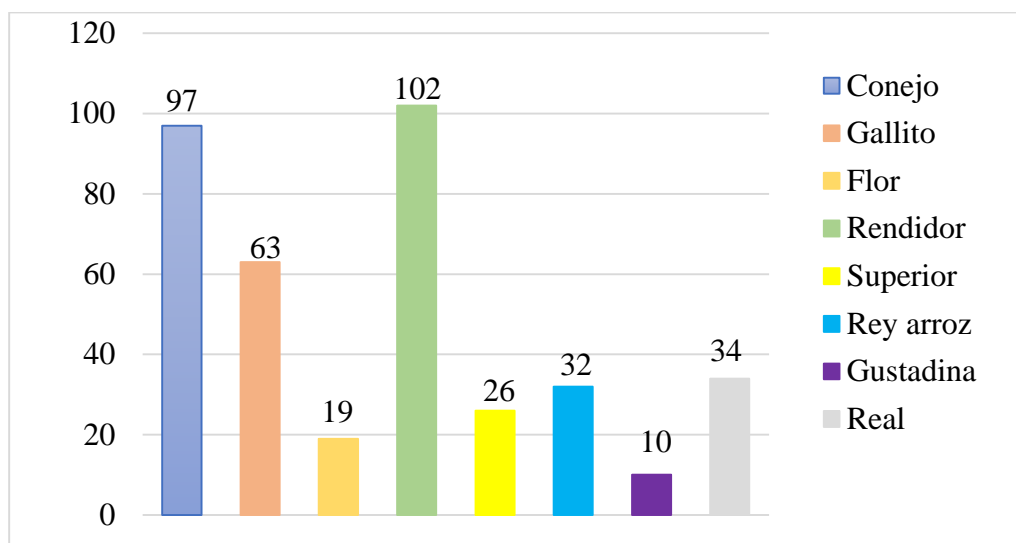
Del total de encuestados el 54% que representan 208 personas, de las cuales prefieren consumir el arroz envejecido y el resto de los encuestados con el 46% que representan 175 personas consumen el arroz nuevo.

**Pregunta 2:** ¿Qué marca de arroz consume usted?

**Tabla 20:** Marca de arroz

<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Conejo	97	25%
Gallito	63	16%
Flor	19	5%
Rendidor	102	27%
Superior	26	7%
Rey arroz	32	8%
Gustadina	10	3%
Real	34	9%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta (2019)

**Figura 4:** Marca de arroz

**Fuente:** Encuesta (2019)

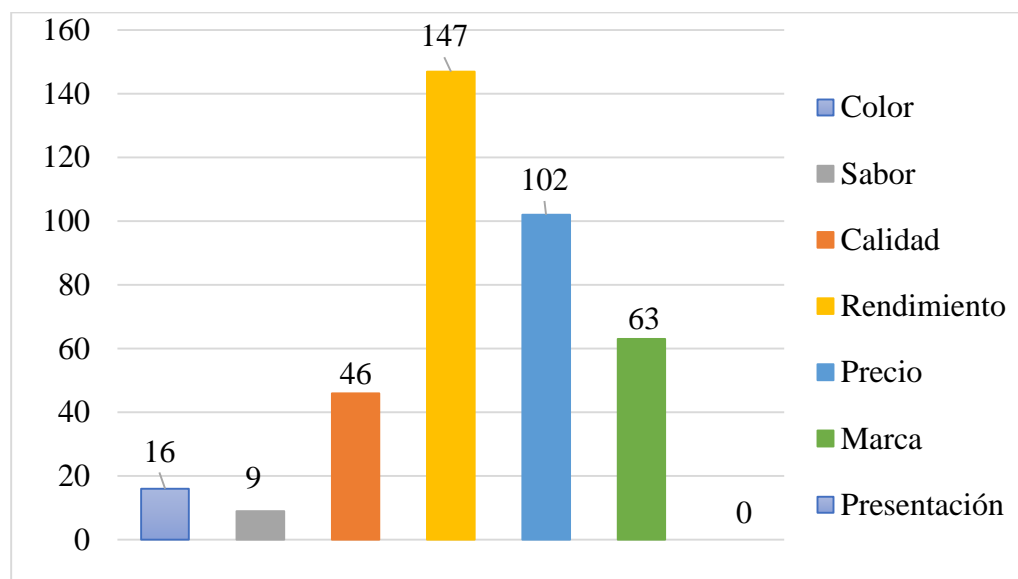
El 27% que representa a 102 personas prefieren consumir el arroz rendidor, el 25% que representa a 97 personas consumen el arroz conejo, las 63 personas que representa el 16% consumen el arroz gallito, el 9% que representa a 34 personas prefieren el arroz gustadina, 32 personas que representa el 8% utilizan el arroz rey, el 7% que representa a 26 personas consumen el arroz superior, el 5% que representa 19 personas prefieren el arroz flor, y 10 personas que representan el 3% consumen el arroz gustadina.

**Pregunta 3:** ¿En cuál de los siguientes aspectos se fija al momento de comprar arroz?

**Tabla 21:** Aspectos al momento de comprar arroz

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Color	16	4%
Sabor	9	2%
Calidad	46	12%
Rendimiento	147	38%
Precio	102	27%
Marca	63	16%
Presentación	0	0%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta (2019)

**Figura 5:** Aspectos al momento de comprar arroz

Fuente: Encuesta (2019)

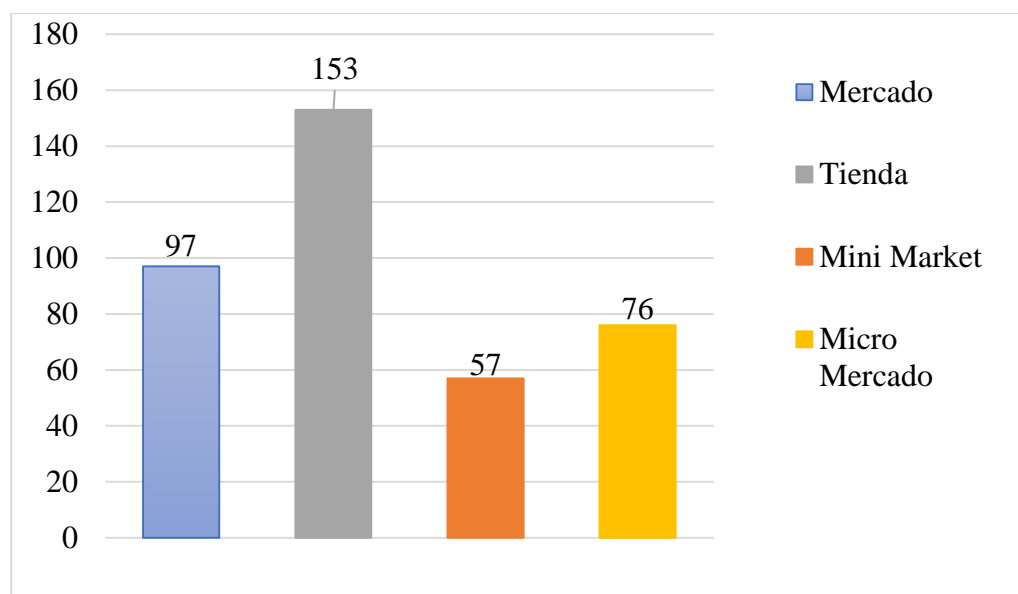
El 38% que representa a 147 personas se fijan en el rendimiento del arroz al momento de adquirir, 102 personas se fijan en el precio esto representa el 27%, 63 personas se fijan en la marca del producto el cual representa un 16%, 46 personas encuestadas se fijan en la calidad al momento de comprar el producto esto representa un 12%, 9 personas se fijan en el sabor del producto al momento de comprar esto representa un 2%.

**Pregunta 4:** ¿En qué establecimiento compra el arroz?

**Tabla 22:** Establecimiento de compra

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Mercado	97	25%
Tienda	153	40%
Mini Market	57	15%
Micro Mercado	76	20%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta (2019)

**Figura 6:** Establecimiento de compra

Fuente: Encuesta (2019)

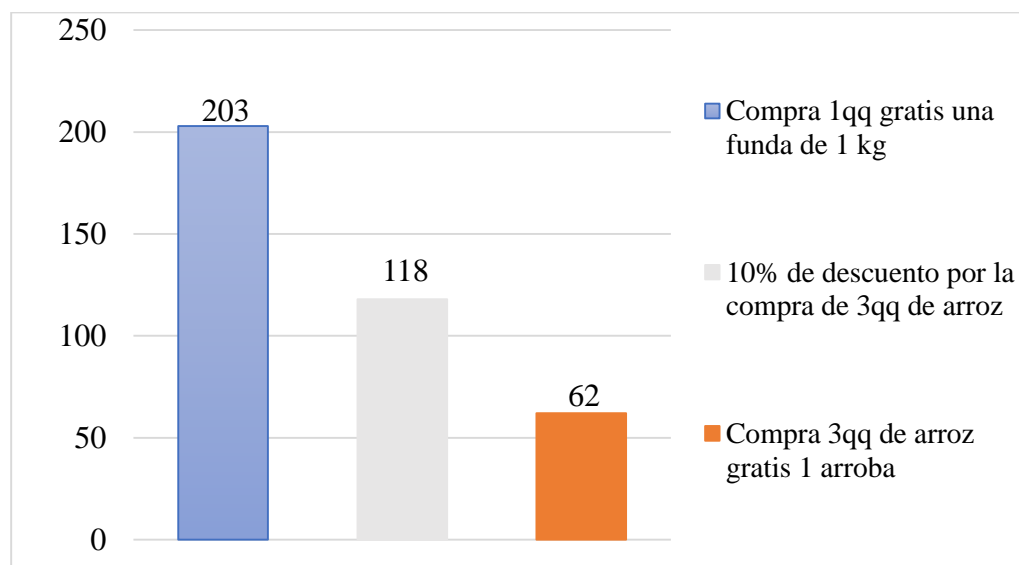
El 40% representa a 153 personas las cuales adquieren el producto en las tiendas más cercanas de sus hogares, el 25% representa a 95 personas deciden comprar en el mercado, el 20% representa a 76 personas que adquiere el arroz en los en los mini mercados y un 15% que representa a 57 personas deciden comprar en los mini market.

**Pregunta 5:** ¿Cuál de estas opciones le gustaría para promocionar el arroz?

**Tabla 23.** Promoción

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Compra 1qq gratis una funda de 1 kg	203	53%
10% de descuento por la compra de 3qq de arroz	118	31%
Compra 3qq de arroz gratis 1 arroba	62	16%
<b>Total</b>	383	100%

Fuente: Encuesta (2019)

**Figura 7:** Promoción

**Fuente:** Encuesta (2019)

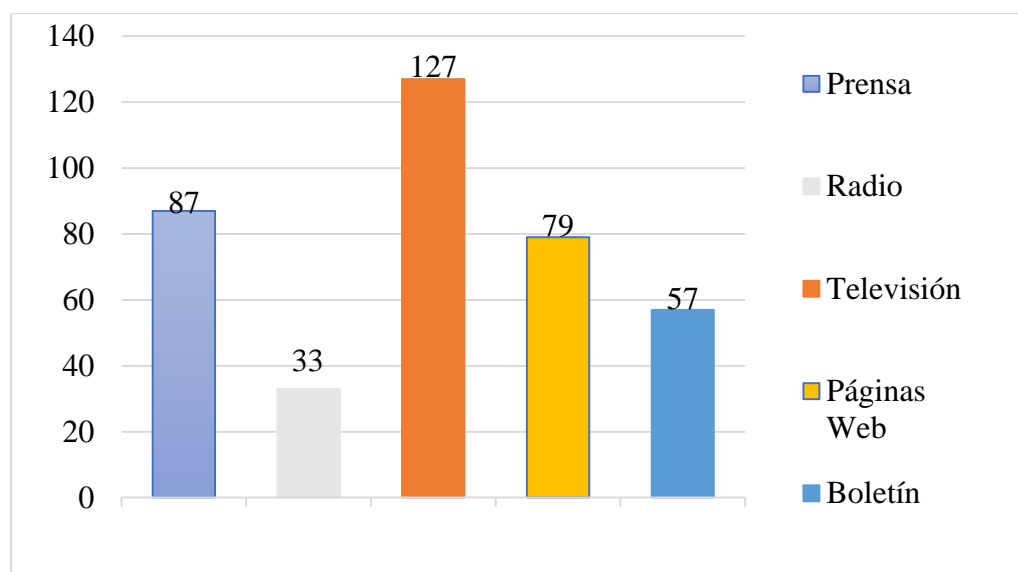
El 53% que representan 203 personas que prefieren comprar 1qq de arroz por la funda de 1kg gratis, 118 personas prefieren el 31% de descuento por la compra de los 3qq de arroz esto representa el 31%, 62 personas encuestadas prefieren comprar 3qq de arroz por la arroba de arroz gratis.

**Pregunta 6:** ¿A través de qué medios desearía que se realice la publicidad?

**Tabla 24:** Medios publicitarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Prensa	87	23%
Radio	33	9%
Televisión	127	33%
Páginas Web	79	21%
Boletín	57	15%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta (2019)

**Figura 8:** Medios publicitarios

Fuente: Encuesta (2019)

Del total de encuestados el 33% prefieren que la empresa realice la publicidad por la televisión, se puede decir que los ecuatorianos visualizan mejor la publicidad por este medio ya que la mayoría de las familias tienen televisores en sus hogares, otro medio de publicidad son las páginas web o redes sociales con el 21% de aceptabilidad, la mayor parte de las personas en la actualidad utilizan este medio como principal herramienta de comunicación.

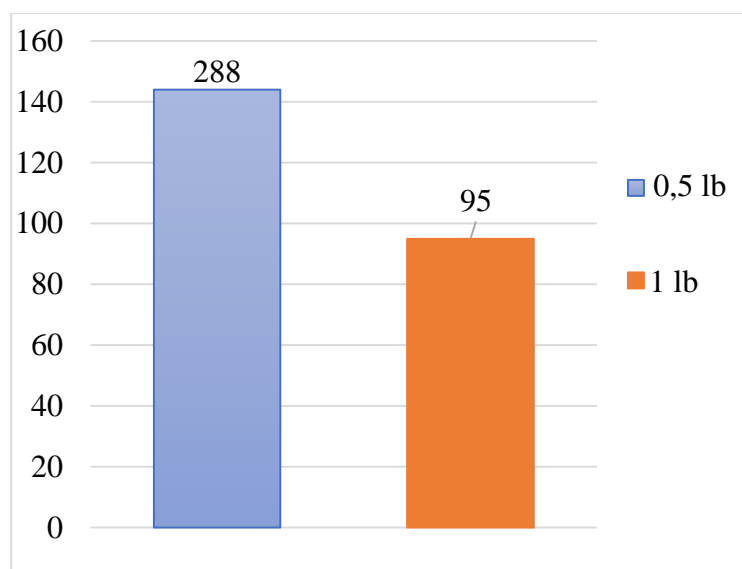
**Pregunta 7:** ¿Determine la cantidad diaria y el precio de las diferentes presentaciones de arroz?

### 7.1. Consumo diario de arroz

**Tabla 25:** Cantidad diaria

Consumo	Frecuencia	Total en lb.	Porcentaje
0,5 lb	288	144 lb	60%
1 lb	95	95 lb	40%
<b>Total</b>	383	239 lb	100%

Fuente: Encuesta (2019)

**Figura 9:** Cantidad diaria

Fuente: Encuesta (2019)

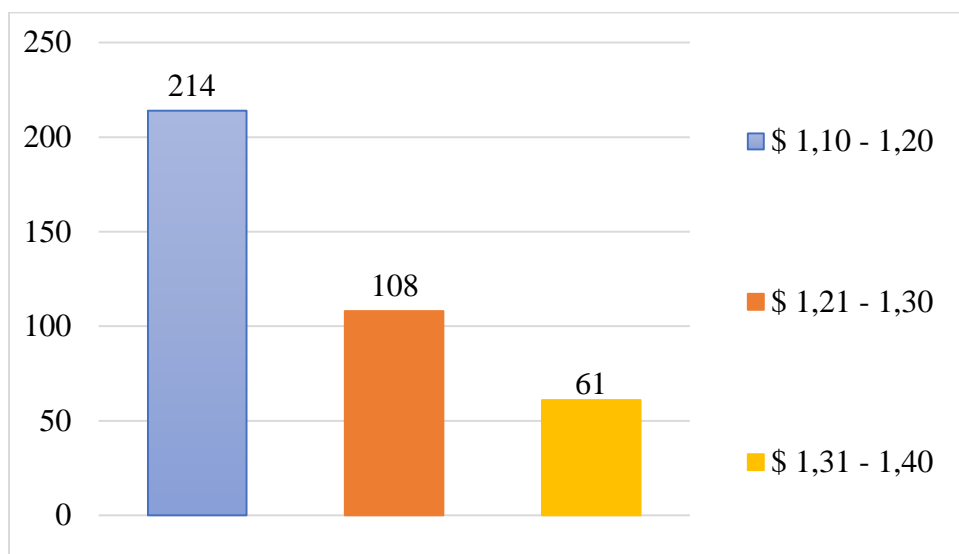
Del total de encuestados 288 personas consumen diariamente media libra de arroz a comparación de las 95 personas que consumen 1 libra, mediante los cálculos se obtiene que diariamente consumen 239 libras de arroz y obteniendo el cálculo anual de consumo teniendo en cuenta que son 365 días que tiene el año, los bolivareños consumen 87.235 libras de arroz.

## 7.2. Precio por la funda de arroz de 1 kilo

**Tabla 26:** Precio por la funda de arroz de 1 kilo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$ 1,10 - 1,20	214	56%
\$ 1,21 - 1,30	108	28%
\$ 1,31 - 1,40	61	16%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta (2019)

**Figura 10:** Precio por la funda de arroz de 1 kilo

Fuente: Encuesta (2019)

De los diferentes precios y marcas que existe en el mercado por la compra de este producto se determinó el precio promedio para la aplicación de las encuestas. Del total de encuestados, el 56% de la población prefieren pagar el precio de \$1,10ctv a \$1,20ctv de dólar por la funda de 1 kilo de arroz, la preferencia de este precio es por ser el más económico.

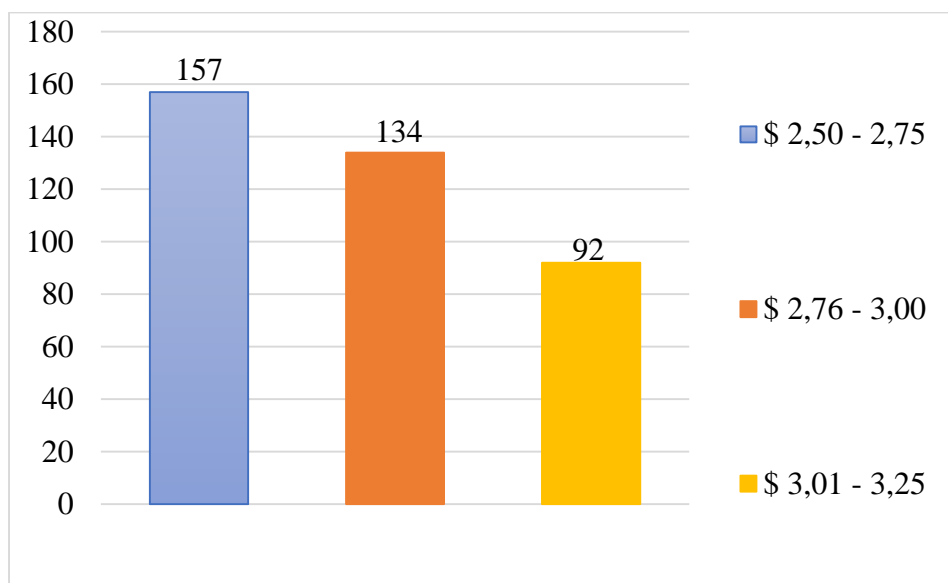
### 7.3. Precio por la funda de arroz de 5 libras

**Tabla 27:** Precio por la funda de arroz de 5 libras

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$ 2,50 - 2,75	157	41%
\$ 2,76 - 3,00	134	35%
\$ 3,01 - 3,25	92	24%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta (2019)



**Figura 11:** Precio por la funda de arroz de 5 libras

Fuente: Encuesta (2019)

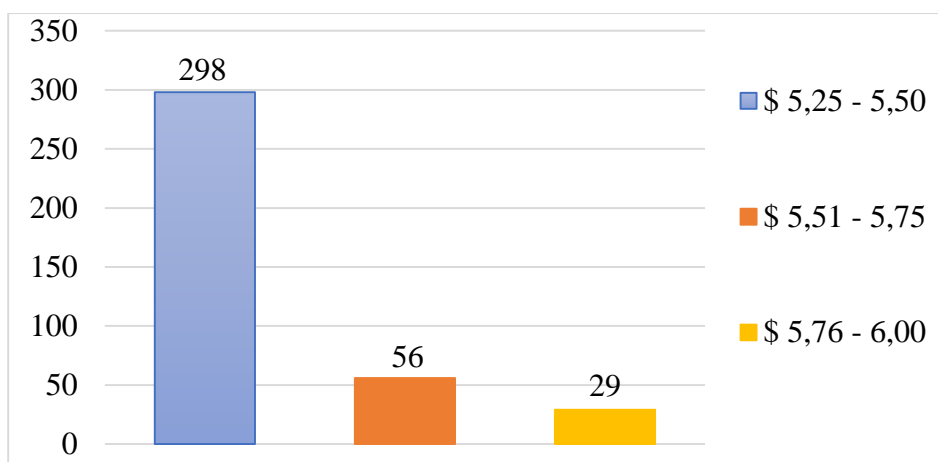
De los diferentes precios y marcas que existe en el mercado por la compra de este producto se determinó el precio promedio para la aplicación de las encuestas. Del total de encuestados, el 41% de la población prefieren pagar el precio de \$2,50ctv a \$2,75ctv de dólar por la funda de 5 libras de arroz, la preferencia de este precio es por ser el más económico.

#### 7.4. Precio por la funda de arroz de 10 libras

**Tabla 28:** Precio por la funda de arroz de 10 libras

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$ 5,25 - 5,50	298	78%
\$ 5,51 - 5,75	56	15%
\$ 5,76 - 6,00	29	8%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta (2019)

**Figura 12:** Precio por la funda de arroz de 10 libras

**Fuente:** Encuesta (2019)

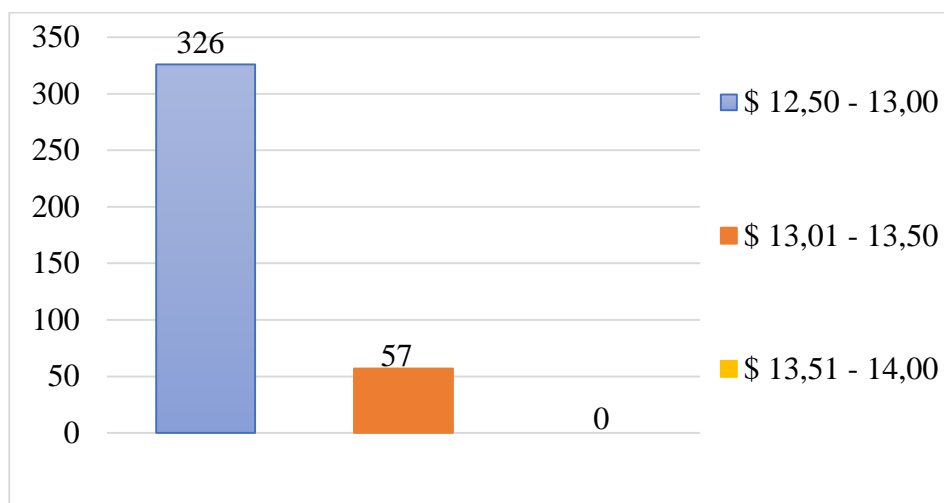
De los diferentes precios y marcas que existe en el mercado por la compra de este producto se determinó el precio promedio para la aplicación de las encuestas. Del total de encuestados, el 78% de la población prefieren pagar el precio de \$5,25ctv a \$5,50ctv de dólar por la funda de 10 libras de arroz, la preferencia de este precio es por ser el más económico.

### 7.5. Precio por la funda de arroz de 25 libras

**Tabla 29:** Precio por la funda de arroz de 25 libras

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$ 12,50 - 13,00	326	85%
\$ 13,01 - 13,50	57	15%
\$ 13,51 - 14,00	0	0%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta (2019)

**Figura 13:** Precio por la funda de arroz de 25 libras

**Fuente:** Encuesta (2019)

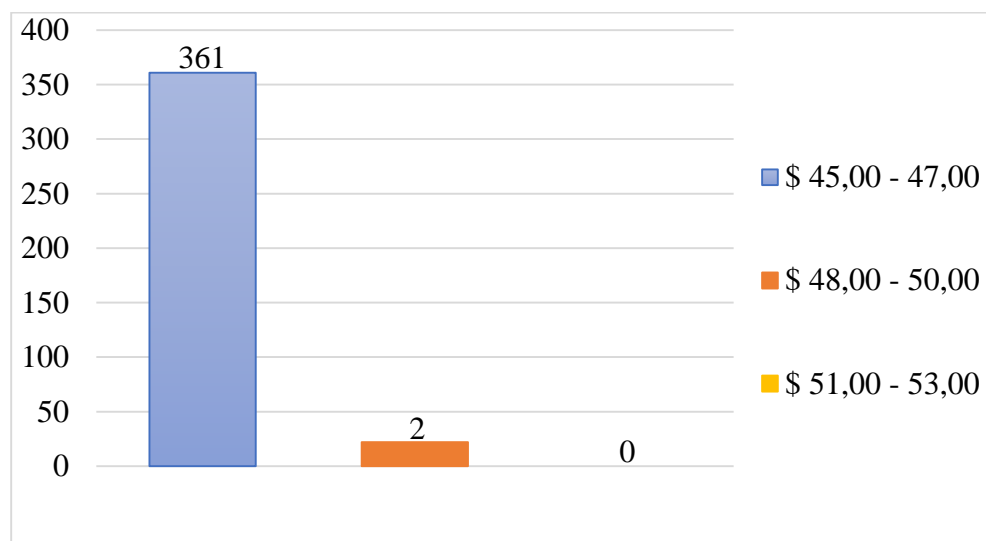
De los diferentes precios y marcas que existe en el mercado por la compra de este producto se determinó el precio promedio para la aplicación de las encuestas. Del total de encuestados, el 85% de la población prefieren pagar el precio de \$12,50ctv a \$13,00ctv de dólar por la funda de 25 libras, la preferencia de este precio es por ser el más económico.

## 7.6. Precio por la funda de arroz de 1 quintal

**Tabla 30:** Precio por la funda de arroz de 1 quintal

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$ 45,00 - 47,00	361	94%
\$ 48,00 - 50,00	22	6%
\$ 51,00 - 53,00	0	0%
<b>Total</b>	383	100%

**Fuente:** Encuesta (2019)

**Figura 14:** Precio por la funda de arroz de 1 quintal

Fuente: Encuesta (2019)

De los diferentes precios y marcas que existe en el mercado por la compra de este producto se determinó el precio promedio para la aplicación de las encuestas. Del total de encuestados, el 94% de la población prefieren pagar el precio de \$45,00 a \$47,00 dólares por la funda de 1 quintal de arroz, la preferencia de este precio es por ser el más económico.

## 6. ANÁLISIS DEL MODELO CANVAS

### 6.1. Competencia

Son las diferentes marcas de arroz que existen en el mercado, por lo tanto, se debe tomar en cuenta que para una nueva marca de arroz la competencia es muy fuerte y para llegar a posicionarse en el mercado es totalmente difícil.

**Tabla 31:** Competencia en el mercado

<b>Marcas de arroz</b>
Arroz Rendidor
Arroz Superior
Rey Arroz
Arroz Gustadina
Arroz Santa Teresa
Arroz Flor
Arroz Real
Arroz 5 estrellas

**Fuente:** Elaboración propia

Las marcas enlistadas anteriormente tienen ventajas a comparación de una marca nueva, una de las ventajas es que tienen una larga trayectoria en el mercado ya que han logrado posicionarse y llegar a ser marcas reconocidas y consumidas por los habitantes.

## 6.2. Mercado

Se realiza una investigación sistemática de nuestros clientes y competidores cuya finalidad demuestre si el producto que ofrece la empresa, tendrá éxito en el mercado.

### 6.2.1. Determinación de oferta y demanda del arroz

Se identifica la oferta y demanda del arroz en donde se obtiene como resultado la demanda insatisfecha la misma que no satisface las necesidades de los ecuatorianos, siendo la (demanda), las exportaciones de arroz que realiza el país y la (oferta) las importaciones de arroz que el país compra para satisfacer el mercado, para este cálculo se toma datos históricos desde el año 2009 a 2019.

**Tabla 32:** Determinación de la oferta y demanda

<b>Años</b>	<b>(Demanda) Exportaciones Toneladas</b>	<b>(Oferta) Importaciones Toneladas</b>
2009	0	299
2010	0	170
2011	0	153
2012	0	18139
2013	0	257
2014	0	189
2015	0	193
2016	0	95

2017	0	149
2018	0	178
2019	0	161

Fuente: Adaptado de (ITC, 2019)

Para la determinación de la demanda se utilizó el total de toneladas de arroz que exporta el Ecuador al extranjero, obteniendo como resultado que el país no exporta este producto, según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), toda la producción de arroz en el país es destinada para el consumo de los ecuatorianos y el 4 % del total del producto es procesado y elaborado otros productos que son consumidos en el extranjero.

Para la determinación de la oferta se utilizó las importaciones del arroz en toneladas que el Ecuador compra para satisfacer el consumo de los ecuatorianos, obteniendo como resultado que en el país consume mínimas toneladas de arroz extranjero.

**Tabla 33:** Demanda insatisfecha

Años	(Demanda) Exportaciones Toneladas	(Oferta) Importaciones Toneladas	Demanda insatisfecha
2009	0	299	-299
2010	0	170	-170
2011	0	153	-153
2012	0	18139	-18139
2013	0	257	-257
2014	0	189	-189
2015	0	193	-193
2016	0	95	-95
2017	0	149	-149
2018	0	178	-178
2019	0	161	-161

Fuente: Adaptado de (ITC, 2019)

Una vez obtenida la oferta y demanda en toneladas de arroz se puede determinar la demanda insatisfecha, en cual se refleja que existe un mercado insatisfecho, la empresa “ARROZ ESTRELLA” S.A, al dedicarse a la producción de arroz busca ingresar al mercado su producto, el mismo que se producirá tres veces al año con la facilidad de comercializar en los cantones de Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo, siendo las ciudades más cercanas del cantón Montalvo. También la producción anual cubrirá las toneladas que el país compra anualmente, cubriendo el 100% de la demanda insatisfecha.

### 6.3. Propuesta de valor

La nueva marca de arroz que se comercializará en el mercado objetivo, ofrecerá un nuevo producto con diferentes presentaciones que varía de 1 kilogramo a 1 quintal, estableciendo los mejores precios en el mercado y la facilidad de adquirirlo en los diferentes puntos de ventas. También se incluye algunos factores que influye en los clientes es calidad y las vitaminas que ofrece por su naturaleza este producto, otorgando confiabilidad a los consumidores por el personal especializado en las diferentes áreas de procedimiento y que garantice la seguridad y consumo de los bolivareños.

### 6.4. Segmentación de clientes

#### 6.4.1 Macrosegmentación

La Macrosegmentación de este proyecto es la población de Bolívar, donde luego se establecerá la población de los cantones de Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo. (Ver tabla 17).

**Tabla 34:** Población cantonal de la provincia de Bolívar

N°	Cantones	T. Población	Porcentaje
1	Las Naves	7.325	3%
2	Echeandía	13.956	7%
3	Guaranda	107.590	51%
4	Caluma	16.158	8%
5	San José de Chimbo	17.321	8%
6	San Miguel	29.011	14%
7	Chillanes	17.023	8%
<b>TOTAL</b>		<b>209.933</b>	<b>100%</b>

Fuente: Adaptado de INEC (2019)

Se establece el segmento de mercado basando en la información que proporciona el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) determinando el total de la población de los cantones de Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo.

#### 6.4.2. Microsegmentación

**Tabla 35:** Microsegmentación

<b>SEGMENTACIÓN</b>	<b>VARIABLES PRINCIPALES</b>
Demográfico	<b>Sexo:</b> Masculino y femenino
	<b>Edad:</b> Todos
	<b>Ingresos:</b> Medios
	<b>Profesión:</b> Todos
Geográfica	<b>País:</b> Ecuador
	<b>Región:</b> Sierra
	<b>Provincia:</b> Bolívar
	<b>Cantones:</b> Guaranda, San José de Chimbo, San Miguel
Psicográfico	Las personas de toda clase social de los cantones Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo son las que adquieren el producto.

**Fuente:** Investigación de campo

### 6.5. Canales de distribución

Los clientes realizarán su pedido por medio de la relación con los vendedores que ofrecerán el producto en sus negociaciones o a su vez otra manera es de realizar el pedido son las llamadas telefónicas y el envío de correos electrónicos ya que los clientes utilizan a diario su dispositivo electrónico y a su vez el internet.

### 6.6. Relación con los clientes

La empresa busca fidelizar a los clientes por medio de la calidad del producto que se ofrecerá al mercado, fortaleciendo la comunicación con los clientes mediante la asesoría la cual explicará que el arroz será producido tres veces al año, se fomentará la comunicación con los consumidores a través de las redes sociales las mismas que serán utilizadas para dar información sobre las promociones que se realizaran, asegurando a los clientes la puntualidad de su pedido y la entrega en buenas condiciones.

### 6.7. Fuentes de ingresos

El producto que se ofrecerá al mercado será de buena calidad y a un precio accesible para los clientes, basado al costo de producción por cada libra de arroz, esto permitirá generar ingresos para la empresa y cumplir con todas las obligaciones que el Estado establece para las



organizaciones. Las fuentes de ingresos se basan en la incrementación de la producción de arroz con los nuevos viveros y semillas de alta calidad, resistentes a las plagas, también en la comercialización, los vendedores del arroz se les ofrecerá con el 25% de ganancia por cada uno de las diferentes presentaciones que la empresa brinda.

## **6.8. Recursos claves**

La empresa busca adquirir la semilla que es entregada por el INAIP, ya que esta servirá para que la empresa pueda producir todo el año, se obtendrá urea subsidiada por el MAGAP. Los canales de distribución tendrán la facilidad de adquirir el producto, se seleccionará personal eficiente y capacitado para la comercialización del arroz.

### **6.8.1. Recursos humanos**

Para el funcionamiento de la empresa en las diferentes áreas que se desempeñarán tanto administrativo como producción se necesita: 2 personal en la parte administrativa y 8 personal para la parte de producción, también un papel importante son los proveedores de la semilla que ofrece el INIAP y el MAGAP que ayuda con sacos de urea a un precio accesible, otro recurso humano que aporta a la empresa son los clientes ya que ellos son la fuente de ingreso y aportan un valor muy importante para el funcionamiento de la empresa.

### **6.8.2. Recursos financieros**

Este recurso que genera la empresa al momento de ser el presupuesto para poner en marcha la empresa, está conformado por dos partes: Primera los 2 socios que conforma la empresa en la cual aportarán con el 8% del capital inicial con un total de \$20.000,00 dólares. Segundo por un crédito bancario de \$216.300,32 dólares, representando el 92% del capital total.

### **6.8.3. Equipos**

Para poner en marcha la empresa se utiliza algunos equipos tanto para la producción como para la transformación final del producto, ofreciendo el mayor rendimiento de su capacidad instalada y mejorando la producción anual del arroz.

**Tabla 36:** Lista de equipos necesario

<b>Muebles de Oficina</b>	<b>Equipos de Oficina</b>	<b>Equipos de Computación</b>	<b>Equipo y Maquinaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritorio</li> <li>• Sillas</li> <li>• Mesas</li> <li>• Basurero</li> <li>• Archivadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculadora</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Teléfonos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadoras</li> <li>• Impresoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desbrozadora</li> <li>• Medidor de humedad</li> <li>• Rastra de tiro</li> <li>• Molino de arroz</li> <li>• Manguera de 3pl</li> <li>• Bomba de agua</li> <li>• Tractor</li> <li>• Pala de mano</li> <li>• Maquina selladora</li> <li>• Cosedora de sacos</li> <li>• Balanza eléctrica</li> </ul>

**Fuente:** Activos de la empresa

## **6.9. Actividades claves**

### **6.9.1. Capacitación al personal**

Al momento de adquirir la semilla del INIAP esta organización ofrece visitas a las empresas productoras de arroz, otorgando capacitación al personal para que los agricultores detecten a tiempo las plagas y cambios climáticos que destrazan los sembríos de arroz, dando soluciones y mejorando el incremento de producción, y también certificando el producto para su debida comercialización.

### **6.9.2. Inventario de la materia prima**

Realizar el control de inventario de la materia prima por cada producción de arroz para identificar los productos faltantes que se van a requerir en la siguiente elaboración.

### **6.9.3. Marketing**

Actualizar la publicidad del producto cada 4 meses, cambiar de estrategia de promociones del producto para captar más clientes y fidelizar a los existentes.

#### **6.9.4. Contabilidad**

Toda empresa debe llevar la contabilidad, para saber si la empresa está generando ganancias, por lo tanto, es muy recomendable que la empresa “ARROZ ESTRELLA” S.A. contrate un contador general para que lleve al día sus estados financieros.

#### **6.10. Socios claves**

Cada uno de los socios de la empresa como el señor Gilo Estrella y la señorita Evelyn Vasquez aportara para la creación de esta empresa con el 4% cada uno, el cual es \$20.000,00 dólares representado una mínima parte del capital y el resto será financiado por un crédito bancario.

#### **6.11. Proveedores**

Son quienes facilitan la adquisición de la materia prima, los mismos que permiten el proceso de preparación del producto.

##### **6.11.1. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)**

Esta organización y el INIAP pertenece al gobierno y conjuntamente trabajan con la empresa privada del Agripac S.A en la cual ayuda a producir nuevas semillas resistentes a las nuevas plagas que se presenta en el futuro y en el momento en los sectores arroceros del Ecuador.

El kit que ofrece estas instituciones tanto públicas como privada es: semilla certificada, urea, muriato de potasio, fosfato diamónico, boro, zinc, metaldehído, silvacur, bumper.

##### **6.11.2. Fábrica de sacos Tecor S.A**

Es una empresa que se dedica a la fabricación de fundas, Bing bag con y sin impresión en todas las medidas además se fabrica fundas de polipropileno.

### **6.11.3. Sacos Durán Teysac S.A**

Se dedica a fabricar plásticos, sacos de polipropileno y telas está ubicado en el Km 19 vía a la costa Guayaquil.

## **6.12. Estructura de costos**

Se identificarán los costos que se generaron para el funcionamiento de la empresa son:

### **6.12.1. Costos fijos**

Son los egresos que debe asumir la empresa para el funcionamiento son:

- Gastos administrativos
- Gastos de ventas
- Depreciaciones
- Amortizaciones
- Gastos financieros
- Gatos no operacionales

Los cálculos de cada uno de estos puntos serán detallados en el estudio financiero.

### **6.12.2 Costos variables**

#### **6.12.2.1 Proveedores**

Personas naturales y empresas quienes están con dispuestos a abastecer con los recursos para la producción.

#### **6.12.2.2. Mantenimiento del vehículo**

El camión de la empresa se debe realizar un ABC de forma permanente para su correcto funcionamiento y para evitar algún imprevisto que retrase la entrega de la mercadería.

### 6.13. Beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios del proyecto son personas u organizaciones afectadas por las actividades y las decisiones de la empresa.

**Tabla 37:** Beneficios del proyecto

<b>DIRECTOS/INTERNOS</b>	<b>DETALLE</b>
Propietarios/ Administrativos	2 (Gilo Estrella, Evelyn Vasquez)
Empleados	1 administrador, 1 contador, 1 supervisores técnicos, 5 trabajadores, 1 chofer, 1 operados de tractor.
<b>INDIRECTOS/ EXTERNOS</b>	
Proveedores	5 (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, INIAP, Agripac S.A, Fabrica de sacos TERCOR S.A, Sacos Durán Teysac S.A)
Sociedad	Población local (Familias Ecuatorianas)
Gobierno	Impuestos
Acreedores	Instituciones Financieras
Cientes	Se toma referencia a nuestro mercado objetivo y a la producción anual de arroz que la empresa realizara.

**Fuente:** Elaboración propia

### 6.14. Factores claves de éxito

#### 6.14.1. Establecer cartera de clientes fijos

La fidelidad o lealtad del cliente para la empresa hoy en día es un factor fundamental para la buena marcha de un negocio, mediante diversas estrategias y técnicas de marketing se logra conseguir clientes frecuentes ya que retener a los clientes es más económico que conseguir nuevos y el producto que la empresa ofrezca debe ser de calidad y de alcance para los clientes.

#### 6.14.2. Creación de seguidores en redes sociales

Las redes sociales es una estructura capaz de comunicar entre personas o instituciones ya que supones un contacto ilimitado con las personas, antes las redes sociales y las empresas no tenían forma de comunicarse con el público sin poder conocer las opiniones, por eso la creación de una página oficial de la empresa permitirá interactuar sobre el producto, sus ofertas y puntos de ventas.

### **6.14.3. Categoría de la empresa**

La empresa busca conectarse con los clientes que buscan el producto que ofrece, si dejas de lado la presentación y la amabilidad del vendedor hacia los clientes así la empresa liderara en el mercado.

## **7. PLAN ESTRATÉGICO**

Esta herramienta determina la posición actual y futura de la empresa como son; la misión, visión, diseño, mercado y la competencia que deberá enfrentar la organización. También este instrumento sirve para definir la población, producto y servicio que la empresa va a dirigirse con el propósito de alcanzar el éxito de la compañía.

### **7.1. Marketing estratégico**

#### **7.1.1. Segmento objetivo**

El mercado potencial donde se dirige el producto o servicio que ofrece la empresa es en los cantones de Guaranda, San Miguel, San José de Chimbo, de acuerdo al segmento de clientes. (Ver tabla 17,34,35).

#### **7.2. Posicionamiento estratégico**

Este instrumento tiene como propósito encontrar su producción, precios, distribución y diseños del producto, permitiendo introducir una nueva marca de arroz en el mercado, aprobando que los clientes estecen a gusto con el producto terminado. Sin embargo, para establecer este propósito se determinó los precios actuales y las marcas más consumidas en el mercado objetivo, accediendo que la nueva marca compita en el mercado dando un valor agregado y servicio a los consumidores.

#### **7.3. Estrategia genérica**

La empresa “ARROZ ESTRELLA” S.A, presenta su producto y servicio a los clientes con un valor agrado que se distingue de las demás marcas de arroz como su presentación, sabor,

rendimiento, y sus diferentes empaques, esto se determinó de acuerdo a las preferencias y necesidades que tienen los consumidores al momento de adquirirlo.

#### **7.4. Misión**

Somos una empresa productora y comercializadora de arroz que busca posicionar una nueva marca que satisfaga las necesidades y expectativas de los consumidores, en los cantones de Guaranda, San Miguel y San José de Chimbo brindando un servicio de alta calidad a sus proveedores y clientes.

#### **7.5. Visión**

Ser una de las marcas de arroz reconocidas y consumidas por los habitantes de la provincia de Bolívar basándonos en la mayor producción anual y en los regímenes de calidad de acuerdo a las necesidades y gustos de los clientes.

#### **7.6. Valores**

La empresa para alcanzar el éxito contara con los siguientes valores:

- Trabajo en equipo
- Capacitación al personal
- Calidad de servicios
- Ética profesional
- Virtudes de emprendedores

#### **7.7. Objetivos estratégicos**

- Ser los primeros en la producción anual de arroz con la nueva implantación de viveros en las hectáreas establecidas.
- Posicionar en el mercado la nueva marca de arroz en los próximos 5 años.

- Contratar personal especializado para la producción anual de arroz en cada uno de las fases de que presenta el producto.

### **7.8. Estrategia de negocio**

La empresa para diferenciar de las otras marcas de arroz se basa en sus diferentes presentaciones que brindara a los consumidores y en los precios accesibles acorde a la competencia.

## **8. PLAN DE MARKETING**

El plan de marketing es esencial para el funcionamiento de la empresa y la comercialización del producto el cual está orientado al segmento de mercado definido como son los hogares que conforman la población de los cantones San Miguel, San José de Chimbo y Guaranda, de acuerdo a la información obtenida se desarrollaran las estrategias para el plan de negocio.

### **8.1. Objetivo de marketing**

Ofrecer al mercado una nueva marca de arroz, captando clientes y fidelizándolos.

### **8.2. Objetivos estratégicos**

- Producir el arroz para cubrir la demanda insatisfecha.
- Realizar publicidad del producto a ofertar.
- Capacitar al personal de producción.

### **8.3. La mezcla de marketing**

El marketing mix consiste en lanzar un producto al mercado, en el momento y lugar adecuado y a precio justo con cada una de las estrategias esto ayudara a posicionar el producto.

**Tabla 38:** Descripción del producto

ARROZ	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO
-------	------------------------------



Funda de 1 kilo	La funda cuenta con 2 libras y 20 onzas la cual es enfunda en una fundad de polipropileno, la funda contara con el logo de la marca de arroz, su tabla nutricional.
Funda de 5 libras	Contará con una funda de polipropileno, en la cual estará impreso el logo y su tabla nutricional.
Saco de 10 libras	Contará con un saco de polipropileno con agarradera, en la cual estará impreso el logo y su tabla nutricional.
Saco de 25 libras	Contará con un saco de polipropileno con agarradera, en la cual estará impreso el logo y su tabla nutricional.
Saco de 1 quintal	Contará con un saco de polipropileno en el será estampado el logo de la marca de arroz contará con su tabla nutricional.

Fuente: Elaboración propia

### 8.3.1 Estrategia de marketing

El conocimiento de una buena mezcla de marketing permite que la empresa pueda actuar de forma planificada para satisfacer las necesidades del consumidor, las estrategias detalladas a continuación definen las acciones que la empresa realizara para crear una cartera de clientes los mismos que sean fieles a la empresa, las estrategias de precio, producto, promoción y distribución, siendo un conjunto de herramientas que la empresa utiliza para producir una respuesta deseada en el mercado objetivo.

#### 8.3.1.1. Estrategia del marketing mix

##### 8.3.1.1.1. Penetración de la marca

Tabla 39: Precios

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN
Introducir al mercado el producto con precios menores a la competencia.	Desarrollar un modelo de costo que contenga la fijación de precio.
META CUANTIFICABLE	ACCIONES
Vender el 100% de los productos en los próximos 4 meses de la producción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar un benchmarking del precio.</li> <li>✓ Optimización de recursos.</li> </ul>
POLÍTICAS	RESPONSABLE
Fijar precios en un 10% menor a la competencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gerente</li> <li>✓ Administrador</li> </ul>
TIEMPO	

15 días antes del lanzamiento del producto al mercado
<b>PRESUPUESTO</b>
Se incluye en los costos operativos.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 40:** Presentación del producto

OBJETIVO		DESCRIPCIÓN	
Persuadir al cliente en función del producto.		La presentación del producto tendrá su logo, precio, tabla nutricional y colores relacionados con la naturaleza.	
META CUANTIFICABLE		ACCIONES	
Captar el 80% de la atención del cliente.		✓ Contratar servicios profesionales de diseño de marca e imagen.	
POLÍTICAS		RESPONSABLE	
El producto será presentado de acuerdo a la normativa vigente (Ley del poder del mercado).		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gerente</li> <li>✓ Contador</li> </ul>	
TIEMPO			
Etapa de lanzamiento primer mes			
PRESUPUESTO			
CANTIDAD	DETALLE	V.UNITARIO	V.TOTAL
1	Contratar el servicio de diseño	\$50.00	\$50.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$50.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 41:** Diferentes presentaciones del producto en variedad y tamaño.

OBJETIVO		DESCRIPCIÓN	
Utilizar canales de distribución adecuados para llegar a nuestros posibles clientes.		Desarrollar el producto en diferentes presentaciones que satisfaga las necesidades de nuestros clientes.	
META CUANTIFICABLE		ACCIONES	
Introducir un 20% de nuestro producto en el mercado.		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar canales de distribución.</li> <li>✓ Distribuir el producto.</li> <li>✓ Portafolio de clientes / base de datos de clientes.</li> </ul>	
POLÍTICAS		RESPONSABLE	
Contar con una base de datos de los clientes.		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gerente</li> <li>✓ Vendedor</li> </ul>	
TIEMPO			
1 mes antes de cada cosecha			
PRESUPUESTO			
CANTIDAD	DETALLE	V.UNITARIO	V. TOTAL
12	Viáticos (Diesel para el camión), esto se incluye en los gastos de logística.	\$60,00	\$720,00

<b>TOTAL</b>	<b>\$720,00</b>
--------------	-----------------

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 42:** Promoción y Publicidad

OBJETIVO		DESCRIPCIÓN	
Captar mayor cantidad de clientes.		<p>Manejar una tasa de descuento en el precio de cualquiera de las presentaciones sobre un valor total mensual, de acuerdo al volumen de ventas.</p> <p>Analizar las promociones de la competencia para determinar una estrategia adecuada dependiendo del cliente.</p>	
META CUANTIFICABLE		ACCIONES	
Llegar por lo menos al 30% de los consumidores.		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Publicidad en redes sociales.</li> <li>✓ Realizar volantes</li> <li>✓ Realizar costo</li> </ul>	
POLÍTICAS		RESPONSABLE	
La promoción solo se aplicará a los productos que están dentro de la estrategia establecida.		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Socios</li> <li>✓ Gerente</li> </ul>	
TIEMPO			
Cada 4 meses			
PRESUPUESTO			
CANTIDAD	DETALLE	V.UNITARIO	V.TOTAL
3	Diseño y publicidad en las redes sociales	\$10,00	\$30,00
3	Volantes (300 Hojas)	\$10,00	\$30,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$60,00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 43:** Cronograma de estrategia

Acciones de Estrategia	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Presupuesto
Realizar un benchmarking del precio.	X					Incluye en los costos operativos
Optimización de recursos.	X	X	X	X	X	
Contratar servicios profesionales de diseño de marca e imagen.	X					\$50,00
Identificar canales de distribución	X				X	Incluye en los gastos de logística.
Distribuir el producto	X				X	
Portafolio de clientes / base de datos de clientes.	X				X	
Publicidad en redes sociales	X				X	\$10,00
Realizar volantes	X				X	\$10,00

Fuente: Elaboración propia

El cronograma permitirá identificar las acciones de cada estrategia del marketing mix, acorde al tiempo establecido, recurso económico y los responsables para el cumplimiento de la misma, estas estrategias se realizarán cada 4 meses.

## **9. PLAN DE OPERACIONES**

### **9.1. Objetivos de operaciones**

- Determinar la distribución de las instalaciones de la empresa de acuerdo a la capacidad instalada.
- Verificar que la materia prima exista en stop.
- Diseñar y mejorar los procesos productivos tanto como la producción y comercialización del arroz.
- Cumplir con todas las proyecciones de producción, establecidas en el estudio del plan financiero.

### **9.2. Actividades previas al inicio de la producción**

#### **9.2.1. Diseño del producto**

Para determinar el diseño de cada una de las presentaciones que la empresa ofrece se tomó en cuenta lo siguiente.

- **Primero:** Se realizó una investigación en el mercado de las diferentes marcas de arroz que consumen.
- **Segundo:** Ya una vez establecido los primero se comienza a desarrollar las variedades de presentaciones o fundas de arroz con sus respectivos diseños y precios.
- **Tercero:** De acuerdo al marketing mix y con el producto final se comienza a realizar estrategias para la atracción del cliente, esto se realiza ya una vez que el producto estece integrado en el mercado.

## 9.2.2. Presentación del producto

A continuación, se presenta cada una de las presentaciones de arroz que la empresa ofrece a sus clientes:

**Tabla 44:** Presentaciones del producto

PRESENTACIONES	IMAGEN	CARACTERÍSTICA DEL PRODUCTO
Funda de 1 kilo		La funda cuenta con 2 libras y 20 onzas la cual es enfunda en una fundada de polipropileno, la funda contara con el logo de la marca de arroz, su tabla nutricional y precio.
Funda de 5 libras		Contará con una funda de polipropileno, en la cual estará impreso el logo y su tabla nutricional y precio.
Saco de 10 libras		Contará con un saco de polipropileno con agarradera, en la cual estará impreso el logo y su tabla nutricional y precio.
Saco de 25 libras		Contará con un saco de polipropileno con agarradera, en la cual estará impreso el logo y su tabla nutricional y precio.

Saco de 1 quintal		Contará con un saco de polipropileno, en la cual estará impreso el logo y su tabla nutricional y precio.
-------------------	---	--

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.3. Calidad de producto

El producto que se ofrece al mercado va desde su producción desde el clima cálido del sector hasta su tierra fértil ya que consta de muchas vitaminas que son óptimas para sembrar y finalmente se complementa con los ríos naturales que el cantón de Montalvo posee, siendo unas de las fuentes que perdura y ayuda a producir durante todo el año. Estos motivos son los principales para que el arroz tenga una mejor calidad, sabor, rendimiento al momento de consumir y que sea el preferido en el sector y sus alrededores.

### 9.2.4. Marca- logo

La marca que se propuso es la que se identificará del resto del mercado representante en cada una de las presentaciones del producto que la empresa ofrecerá a los consumidores.

Figura 15. Logo de la empresa



Fuente: Elaboración Propia

### 9.3. Ubicación de la empresa

Para la ubicación de la empresa productora y comercializadora “ARROZ ESTRELLA” S.A se identificó varios factores en los cuales van desde su mercado, materia prima, proveedores servicios básicos, acceso a un local etc., Esta matriz de localización ayudara para el buen funcionamiento de la empresa.

Según el autor, Pérez & Machado (2014, pág. 3) define que es el “Estudio de la localización del proyecto se toman en cuenta aspectos macro y micro localización, pero a su vez se deben analizar otros factores”. La matriz de localización es analizada para buscar alternativas de la ubicación de la empresa, se analizan diferentes aspectos de los cuales se elige el lugar que beneficie a la empresa, ya que al analizar la localización de la empresa se puede concluir que hay más de una solución factible donde se encuentre el negocio.

La matriz de localización para este proyecto no es necesario realizar, por lo que la empresa cuenta con 24 hectáreas de terreno ubicadas (Ver anexo 3), en el Recinto la Guadalupe, también siendo otros factores como; acceso al río Tulundrún, tierras fértiles y acceso a las vías de asfalto.

**Tabla 45:** Micro localización de la empresa

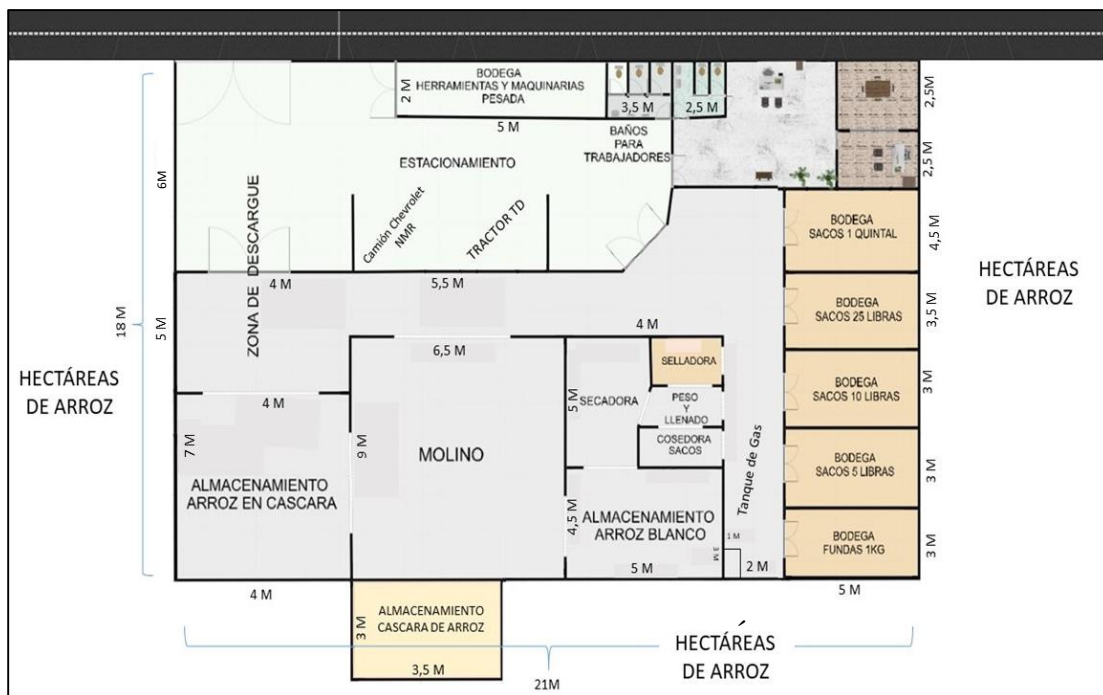
FACTOR	RECINTO LA GUADALUPE
Avalúo del terreno	\$35.511,30
Superficie disponible	24 hectáreas
Servicios básicos	agua, energía eléctrica,
Cercanía a las carreteras	500 metros de la vía Guaranda Babahoyo
Cercanía a la ciudad de Montalvo	5km de la ciudad
Servicios públicos	Alumbrado, servicio de transporte, red telefónica.
Ambientales	humedad del terreno, temperaturas, lluvias y fertilidad de la tierra

**Fuente:** Elaboración propia

## 9.4. Diseño y distribución de la Planta y de las hectáreas de terreno

### 9.4.1. Distribución de la planta

Figura 16: Distribución de la planta

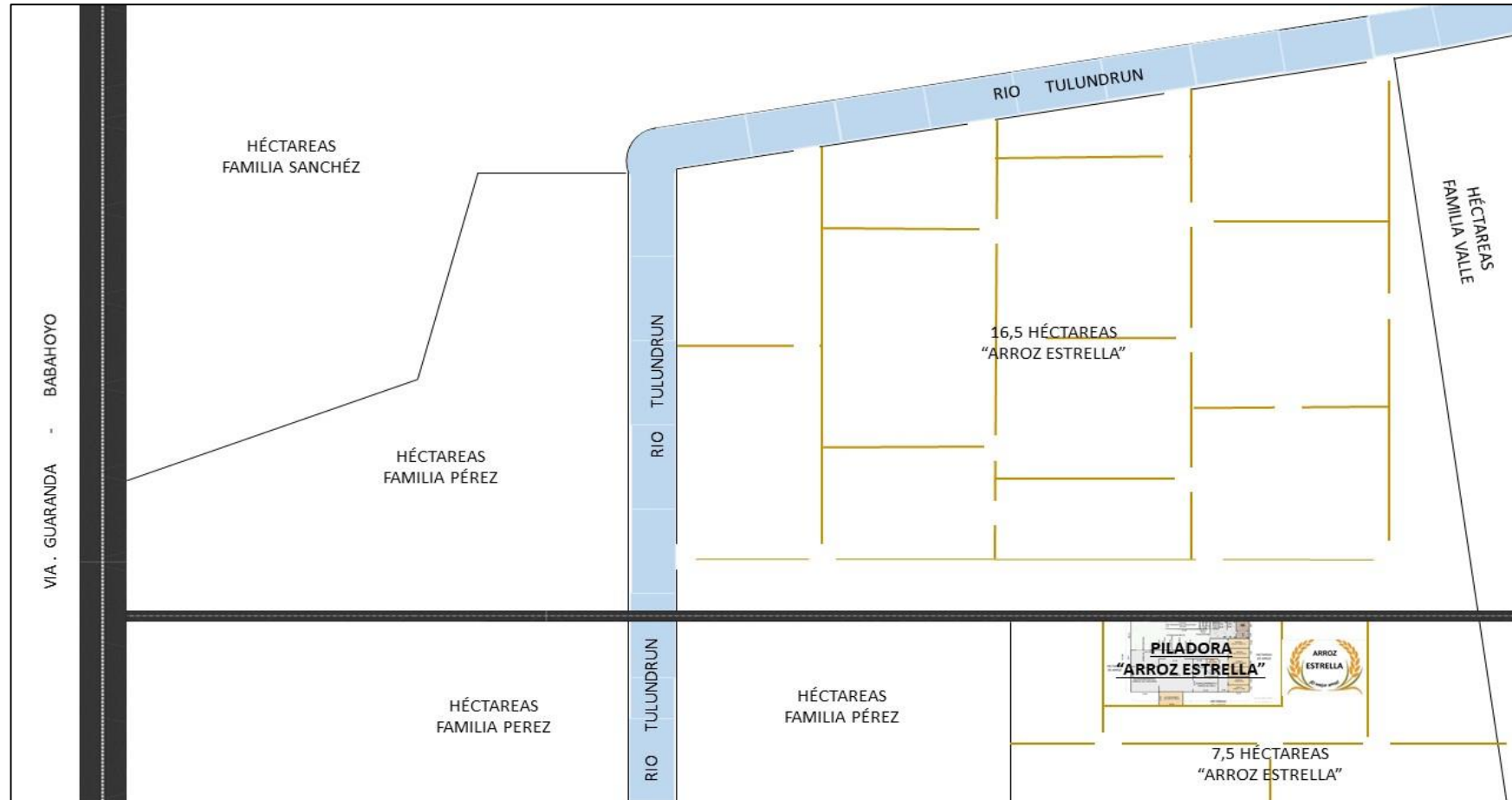


Fuente: Elaboración propia



## 9.4.2. Distribución de las hectáreas

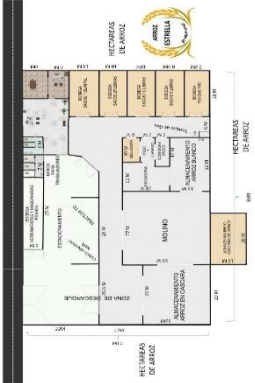



Figura 17. Croquis del terreno



Fuente: Elaboración propia



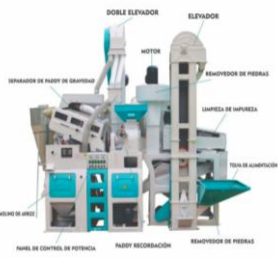



## 9.5. Descripción de la ingeniería del proyecto






**Tabla 46:** Descripción de los activos de la empresa



DESCRIPCIÓN	IMAGEN	CARACTERÍSTICA	CENTRO DE ADQUISICIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>EDIFICIO</b>						
Construcción de la empresa		Según la Cámara de la Construcción Local determina que el M2 está por los USD 277,00, en la cual incluye; los costos directo y costos indirectos para la construcción del galpón.		297 m2	\$277,00	\$82.26900
		La construcción de las oficinas el m2 está por los USD 343,00 incluye los costos directo y los indirectos, también para construirá la parte del estacionamiento esta evaluado por los USD \$3.000,00.		45 m2	\$343,00	\$15.435,00
				100 m2	\$3.000,00	\$3.000,00
<b>VEHÍCULO</b>						
Camión NMR 85H PARTNER		Capacidad de carga 3,5ton, Motor 3,800cc, Combustible Diésel, Transmisión Manual 6 Velocidades. Medidas, 4.85m*3.45, incluye el cajón de madera.	<a href="https://www.chevrolet.com.ec/camiones/nmr-85h-camion-pequeno">https://www.chevrolet.com.ec/camiones/nmr-85h-camion-pequeno</a>	1	\$28.999,00	\$28.999,00
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>						
Escritorios Málaga		Marca SM, escritorio de madera, medidas 120cmx 59 cm x 75.3cm, ancho 120cm, alto 75,3cm.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420393562-estacion-de-trabajo-tipo-l-escritorio-mueble-de-oficina-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420393562-estacion-de-trabajo-tipo-l-escritorio-mueble-de-oficina-_JM?quantity=1</a>	2	\$199,00	\$398,00
Sillas giratorias ginebra		Marca OEM, ancho 52cm, resistencia en kilos 100Kg profundidad 52cm.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420423716-silla-ejecutiva-giratoria-apoya-brazos-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420423716-silla-ejecutiva-giratoria-apoya-brazos-_JM?quantity=1</a>	2	\$80,00	\$160,00

Mesas de reuniones		Estructura mixta con madera y metal medidas (3m x 1,20m).	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420837896-mesas-de-reuniones-_JM">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420837896-mesas-de-reuniones-_JM</a>	1	\$260,00	\$260,00
Basurero ratán tapa vaivén		Marca Houseware, material plástico, colores surtidos, alto 30cm, diámetro 19cm, profundidad de 36cm.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421143992-basurero-tacho-recipiente-decorativo-ratan-tapa-vaiven-_JM">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421143992-basurero-tacho-recipiente-decorativo-ratan-tapa-vaiven-_JM</a>	3	\$4,25	\$12,75
Sillas de espera		Sillas de espera secretaria oficina escritorio ática.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420789315-silla-de-espera-secretaria-oficina-escritorio-atica-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420789315-silla-de-espera-secretaria-oficina-escritorio-atica-_JM?quantity=1</a>	4	\$32,00	\$128,00
Sillas de espera triple personal		Estructura metálica cromada, patas metalizas en acero cromado con niveladores, apoya brazos en metal cromado, asiento tri-personal, espesor asiento y espaldar 1,5mm.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421031441-silla-de-espera-triple-tripersonal-de-aeropuerto-oficina-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421031441-silla-de-espera-triple-tripersonal-de-aeropuerto-oficina-_JM?quantity=1</a>	1	\$145,00	\$145,00
Archivadores Metálicos		Formato A4, dimensión de 3 huecos son 43.4x 75 x 32.8cm.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420393912-cajonera-metalica-archivadores-credensas-mueble-oficina-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420393912-cajonera-metalica-archivadores-credensas-mueble-oficina-_JM?quantity=1</a>	2	\$65,00	\$130,00
<b>EQUIPO DE OFICINA</b>						
Calculadora científica Casio Fx-82ms		Cambridge, niveles GCDE, AS, A, cantidad de funciones 240 10+2 dígitos.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420669256-calculadora-casio-fx-82ms-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420669256-calculadora-casio-fx-82ms-_JM?quantity=1</a>	2	\$10,00	\$20,00

Cámara IP Inalámbrica robótica wifi vigila en celular audio		Multiplataforma soporte IOS Android, 720 Hdip cámara, grabaciones de video HD.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420934416-camara-ip-inalambrica-robotica-wifi-vigila-en-celular-audio-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420934416-camara-ip-inalambrica-robotica-wifi-vigila-en-celular-audio-_JM?quantity=1</a>	5	\$45,89	\$229,45
Teléfono de casa inalámbrico uniden detector		Pantalla LCD con iluminación, altavoz en auricular, hasta 50 contactos 6 idiomas disponibles 2 pilas AAA recargables ni-mh, peso base 80g, peso portátil 130g	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420803385-telefono-casa-inalambrico-uniden-detector-recargable-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420803385-telefono-casa-inalambrico-uniden-detector-recargable-_JM?quantity=1</a>	2	\$23,00	\$46,00
<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>						
Computadoras Escritorio		P. coreI3- 7100 3.90 GJZ 1151 7MA GEN, memoria FFR4 4GB Kingston Pc2133, Teclado, mouse y parlantes, monitor 15,6 lef Samsung LS20F300NH VGA.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420573734-computadores-escritorio-8tava-ge-i3-i5-i7-cotice-el-suyo-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420573734-computadores-escritorio-8tava-ge-i3-i5-i7-cotice-el-suyo-_JM?quantity=1</a>	2	\$490,00	\$980,00
Impresoras Epson Xp 340 con sist. Continuo L.575 + wifi		Marca Epson, modelo L575, con tecnología de inyección de tinta continua, conexión inalámbrica, tamaños de hojas: A4, A5, A6, B5.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420889243-impresora-epson-1575-multifuncion-wifi-fax-tinta-continua-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420889243-impresora-epson-1575-multifuncion-wifi-fax-tinta-continua-_JM?quantity=1</a>	1	\$339,00	\$339,00
<b>EQUIPO Y MAQUINARIA</b>						
Desbrozadora Fuxtec		Motor a gasolina de 3cv 52cc de 2 tiempo, refrigerado por aire arranque del sistema, potencia 2.2kw/3.0 cv a 9000 rpm peso total 7.5kg, dimensiones 18.30*610*420mm circulo de corte máximo 430mm.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420864926-desbrozadora-hyundai-hybc520-52cc-profesional-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420864926-desbrozadora-hyundai-hybc520-52cc-profesional-_JM?quantity=1</a>	2	\$215,71	\$431,42




Medidor de humedad de granos		Medidor portátil de humedad, Mac 7825g para 36 tipos de granos, incluido el arroz entre otros	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421075777-medidor-de-humedad-en-granos-mc7825g-36-tipos-de-granos-JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421075777-medidor-de-humedad-en-granos-mc7825g-36-tipos-de-granos-JM?quantity=1</a>	1	\$320,00	\$320,00
Rastra de Tiro		Series de 12-78 discos, baldan Crsg/Crsg-l, esparcimiento de 235mm en tres discos, cilindro hidráulico.	<a href="https://www.mecanos.com.ec/">https://www.mecanos.com.ec/</a>	1	\$7.000,00	\$7.000,00
Trilladora de arroz		Capacidad de 15 set/s por mes, marca Sri Lanka, PUERTO WUHAN, peso 3900kg, voltaje 220v.0380v.0440v, cabeza de arroz 46%, cascara de arroz 23%.	<a href="https://spanish.alibaba.com/product-detail/Combine-Rice-Mill-Machine-Output-1t-60842575094.html?spm=a2700.galleryofferlist.normalList.69.6f7fbfejSv9W8&amp;s=p">https://spanish.alibaba.com/product-detail/Combine-Rice-Mill-Machine-Output-1t-60842575094.html?spm=a2700.galleryofferlist.normalList.69.6f7fbfejSv9W8&amp;s=p</a>	1	\$4.000,00	\$4.000,00
Secadora de		Modelo AN15D, capacidad de producción 1000kg/H, Voltaje 380v, 50hz, 3 fases o personalizado.	<a href="https://www.sircacuador.com/servicios/secadoras-peque/">https://www.sircacuador.com/servicios/secadoras-peque/</a>	1	\$2.000,00	\$2.000,00
Manguera agrícola		Dimensiones 3 pulgadas, rollo de 100 metros, color azul (\$240,00)	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420430578-manguera-agricola-de-riego-de-3-pulgadas-rollo-100-metros-azul-JM">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420430578-manguera-agricola-de-riego-de-3-pulgadas-rollo-100-metros-azul-JM</a>	2000	\$240,00	\$4.800,00
Motobomba		Sistema riego, cultivos, Yamaha de 3 pulgadas, capacidad máxima 620 litros por minutos.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420577456-bomba-de-agua-para-riego-yamaha-de-2-y-3-pulg-JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420577456-bomba-de-agua-para-riego-yamaha-de-2-y-3-pulg-JM?quantity=1</a>	3	\$335,00	\$1.005,00

Tractor Sere TD		<p>Manejo simple, desarrollo con altos niveles de calidad, tractores de plataformas desde 12 velocidades avance y 12 retroceso, recorrido 250 metros por hora, disponibles desde 60 HP hasta 110HP.A diésel</p>	<a href="https://jespinosa.com.ec/inventario/new-holland-serie-td/">https://jespinosa.com.ec/inventario/new-holland-serie-td/</a>	1	\$41.000,00	\$41.000,00
Tanque de gas		<p>Tanque de 180 LTS, equipado con sus correspondientes válvulas.</p>	<a href="https://tatsa.mx/producto/tanque-180-lts-tatsa/">https://tatsa.mx/producto/tanque-180-lts-tatsa/</a>	1	\$2.500,00	\$2.500,00
Pala de llenado de una pieza para alimentos		<p>Mango D, Longitud 111cm x 110cm</p>	<a href="https://www.buerkle.de/es/pala-de-llenado-de-una-pieza-para-alimentos#similar">https://www.buerkle.de/es/pala-de-llenado-de-una-pieza-para-alimentos#similar</a>	6	\$55,00	\$330,00
Maquina Selladora, Empacado,		<p>Termo selladora de banda continua</p>	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420421103-selladoras-de-bolsas-y-fundas-plasticas-quito-guayaquil-_JM?quantity=1">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420421103-selladoras-de-bolsas-y-fundas-plasticas-quito-guayaquil-_JM?quantity=1</a>	1	\$1.202,00	\$1.202,00
Cosedora o remalladora de sacos marca orient		<p>Frecuencia 50/60Hz, potencia del motor 90Watts, rango de puntadas 6,5 mm fijos, motor bobina de cobre.</p>	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421146317-cosedora-o-remalladora-de-sacos-marca-orient-110-voltios-_JM?quantity=1&amp;variation=39375622790#redirectedFromSimilar">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-421146317-cosedora-o-remalladora-de-sacos-marca-orient-110-voltios-_JM?quantity=1&amp;variation=39375622790#redirectedFromSimilar</a>	2	\$102,99	\$205,98

Trasplantador de arroz neumáticos		Marca Bostone, capacidad de peso 50000 piece.	<a href="https://spanish.alibaba.com/product-detail/thailand-manual-rice-transplanter-solid-wheels-tires-1-8m-used-for-agricultural-tractors-60652232855.html">https://spanish.alibaba.com/product-detail/thailand-manual-rice-transplanter-solid-wheels-tires-1-8m-used-for-agricultural-tractors-60652232855.html</a>	4	\$90,00	\$360,00
Balanza electrónica industrial Jontex 300Kg		2 intensidades de la luz, panel plegable, mediado de base de 50 cm x 40 cm 7 memorias.	<a href="https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420423714-balanza-electronica-industrial-jontex-300-kg-660-libras-JM?quantity=1&amp;variation=39442315709#redirectedFromSimilar">https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-420423714-balanza-electronica-industrial-jontex-300-kg-660-libras-JM?quantity=1&amp;variation=39442315709#redirectedFromSimilar</a>	2	\$100,00	\$200,00






Fuente: Elaboración propia

**Tabla 47:** Descripción de alquiler de maquinaria










DESCRIPCIÓN	IMAGEN	CARACTERÍSTICA	CENTRO DE ADQUISICIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL
Alquiler de cosechadora		Cosecha hasta 8 hectáreas de arroz en un día. El costo de alquilar la maquinaria es de (\$200,00 por 1 hectárea y media).	La familia Rocafuerte ubicados al sur del cantón Montalvo en el recinto San Joaquín a 20 minutos de la empresa, se dedican a la prestación de este servicio, en maquinaria de todo tipo para la agricultura.	16	\$150,00	\$2.400,00
Alquiler de Bomba de Fumigar		La bomba de fumigar se conecta con el tractor y puede fumigar 1 hectárea cada media hora. El costo de esta maquinaria es de (\$30,00 por 1 hectárea y media).		16	\$30,00	\$480,00
Alquiler de Sembradora PLB		La sembradora se conecta con el tractor y puede sembrar 1 hectárea cada media hora. El costo de esta maquinaria es de (\$30,00 por 1 hectárea y media).		16	\$30,00	\$480,00








Fuente: Elaboración propia

Tabla 48: Descripción de materia prima directa

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	CARACTERÍSTICA	CENTRO DE ADQUISICIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL
Saco de urea		La urea contiene 46% de nitrógeno que ayuda al crecimiento del arroz, la presentación por sacos es de 45 Kg,	Agripac S.A. se adquiere 10 sacos por las 24 hectáreas	30	\$13,00	\$390,00
Saco de sulfato de amonio		Contiene nitrógeno 21% y Azufre 24% para los suelos deficientes, presentación del saco 50 Kg	Agripac S.A. se adquiere 6 sacos por las 24 hectáreas	18	\$14,50	\$261,00
Saco de alga soil		Presentación de 25 Kilos, composición de; nitrógeno 2%, fósforo 2%, potasio 2%, aditivos 10%, materia orgánica 45 - 50%, materia alginica bioactiva 20%, humedad 5%.	Agripac S.A. se adquiere 5 sacos por las 24 hectáreas	15	\$28,00	\$420,00
Saco de dauble win		Presentación de 50 Kilos, sirve para enriquecimiento del suelo	Agripac S.A. se adquiere 8 sacos por las 24 hectáreas	24	\$22,00	\$528,00
Sacos de ácidos húmicos		Presentación de 25 kilos, composición de ácido humico y potasio.	Agripac S.A. se adquiere 8 sacos por las 24 hectáreas	24	\$10,25	\$246,00
Cytokin		Presentación de 500cc, contiene citoquininas como kinetin 0,01%.	Agripac S.A. se adquiere 10 unidades por las 24 hectáreas	30	\$12,20	\$366,00
Solugro		Generalmente se utiliza para sembrar, presentaciones de 1kg	Agripac S.A. se adquiere 10 unidades por las 24 hectáreas	30	\$5,80	\$174,00
Fertall zinc		Incrementa el tamaño de la semilla, cantidad y producción. Presentación de 20 litro	Agripac S.A. se adquiere 8 unidades por las 24 hectáreas	24	\$20,00	\$480,00



Newfol plus		Presentación: 350 gr, contiene nitrógeno organico 9,80%, magnesio 4%, boro 2%, hierro 1%, zinc 1%.	Agripac S.A. se adquiere 12 unidades por las 24 hectáreas	36	\$3,50	\$126,00
Newfol-ca en dois		Presentación: 1 litro, aumenta las reservas de nitrógeno y zinc de la planta y aumenta los nutrientes como el fosforo.	Agripac S.A. se adquiere 12 unidades por las 24 hectáreas	36	\$3,80	\$136,80
Fertall hierro		Previene y controla el estado del arroz, también regula los azucars, metabolismo, carbohidratos y proteínas del producto.	Agripac S.A. se adquiere 12 unidades por las 24 hectáreas	36	\$5,45	\$196,20
New gibb		Presentación de 10 gr, 5 pastillas por hectárea	Agripac S.A. se adquiere 4 unidades por las 24 hectáreas	12	\$3,60	\$43,20
Newfol - boro		Presentación de 5 litros, contiene nitrógeno organico 3%, boro 6%, potasio 0,5%	Agripac S.A. se adquiere 8 unidades por las 24 hectáreas	24	\$3,80	\$91,20
Crop finisher		Foliar muy alto en potasio y azufre, se utiliza durante la maduración del producto, contenido neto 2 kilos.	Agripac S.A. se adquiere 3 foliar por las 24 hectáreas	9	\$6,80	\$61,20
Control de malezas		Herbécidas selectivos productos químico Ametrina y 2,4 de sal amina, se aplica 1 litro por 4 hectárea	Agripac S.A. se adquiere 8 unidades por las 24 hectáreas	24	\$2,80	\$67,20
Ranger 480 (glifosato)		Presentación 3 litros, controla la maleza y limpia los canales y muros del terreno.	Agripac S.A. se adquiere 4 unidades por las 24 hectáreas	12	\$6,00	\$72,00
Newkill		Presentación de 100 gramos, sirve para la eliminación de maleza gramíneas y de hojas anchas en el cultivo de arroz.	Agripac S.A. se adquiere 10 unidades por las 24 hectáreas	30	\$4,00	\$120,00

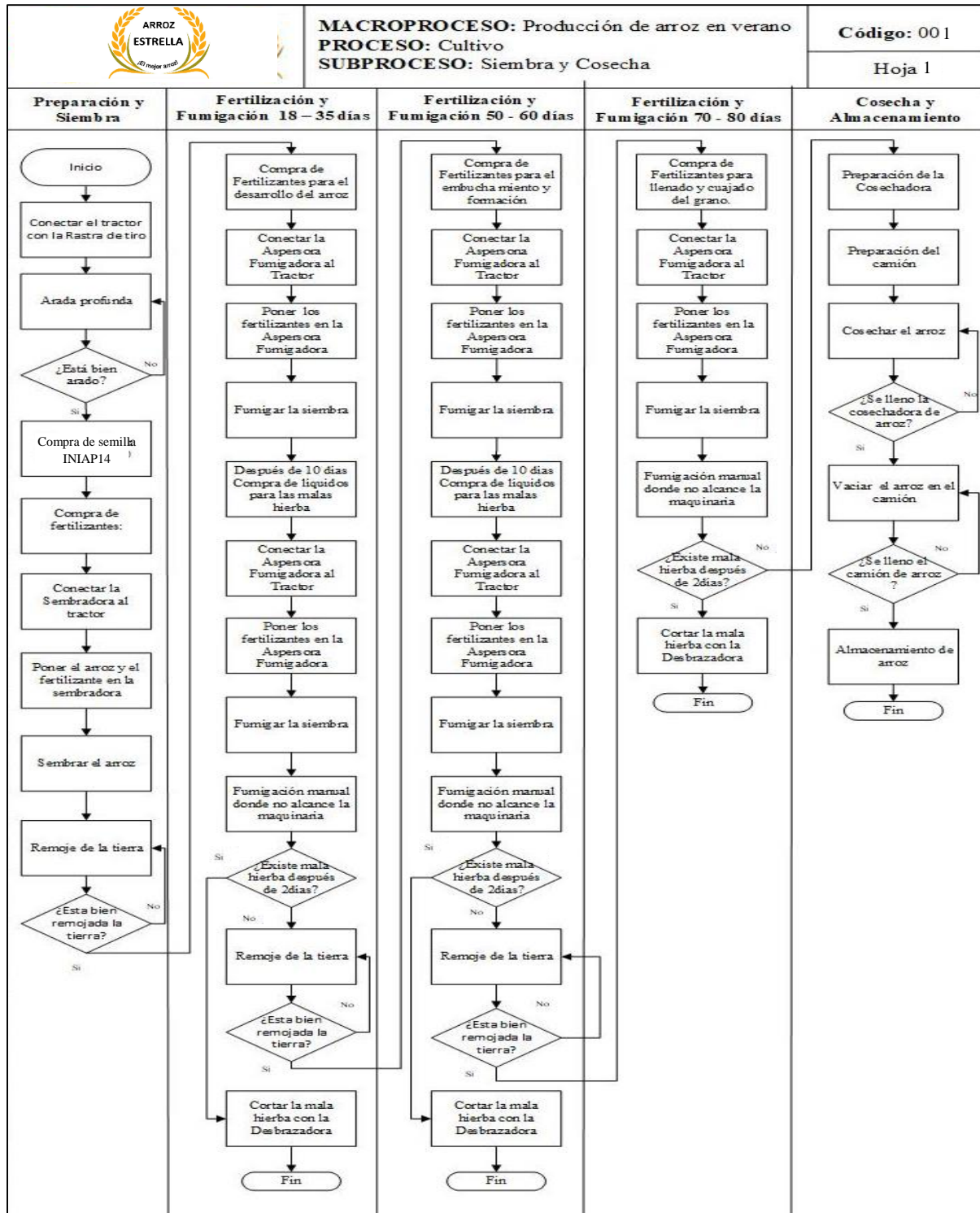
Machete 60 EC		Es un herbicida pre-emergente, altamente eficaz controla la maleza anual del cultivo del arroz, presentación 4 litros	Agripac S.A. se adquiere 10 unidades por las 24 hectáreas	30	\$6,30	\$189,00
Pendimethalin 30% EC		Presentación de 5 litro, controla la maleza inicialmente para insectos.	Agripac S.A. se adquiere 12 unidades por las 24 hectáreas	36	\$9,40	\$338,40
Fuego (propanil)		Presentación de 1lt, 5lt, 20lt. Los componentes del fuego mejoran el estado fisiológico de la planta y estimula las defensas del suelo.	Agripac S.A. se adquiere 6 unidades por las 24 hectáreas	18	\$9,20	\$165,60
Clomit 480 EC		Presentación de 1lt y 10 litros, los benéficos que se presenta so humedad activa, control de maleza, eficiente control de echinochloa, leptocloa y digitaria.	Agripac S.A. se adquiere 8 unidades por las 24 hectáreas	24	\$20,80	\$499,20
Facet (quinclorac)		Herbicida de acción pre y post emergente, altamente selectivo al cultivo de arroz que penetra en las raíces y hojas de la maleza, presentación de 1 litro	Agripac S.A. se adquiere 8 unidades por las 24 hectáreas	24	\$21,00	\$504,00
Noweed 10 wp		Herbicida sistémico post emergente que controla la maleza de la hoja ancha, ciperáceas y algunas gramíneas. Presentación 250gr	Agripac S.A. se adquiere 8 unidades por las 24 hectáreas	24	\$4,80	\$115,20
Semilla certificada de arroz INIAP 14		Saco de 45kg, numero de platas 14 - 38 ciclo vegetativo 115 días, rendimiento 160 qq / H	Agripac S.A. se adquiere 60 sacos por las 24 hectáreas	180	\$51,75	\$9.315,00

Fuente: Elaboración propia

## 9.6. Proceso de producción

### 9.6.1. Flujograma de la producción de arroz

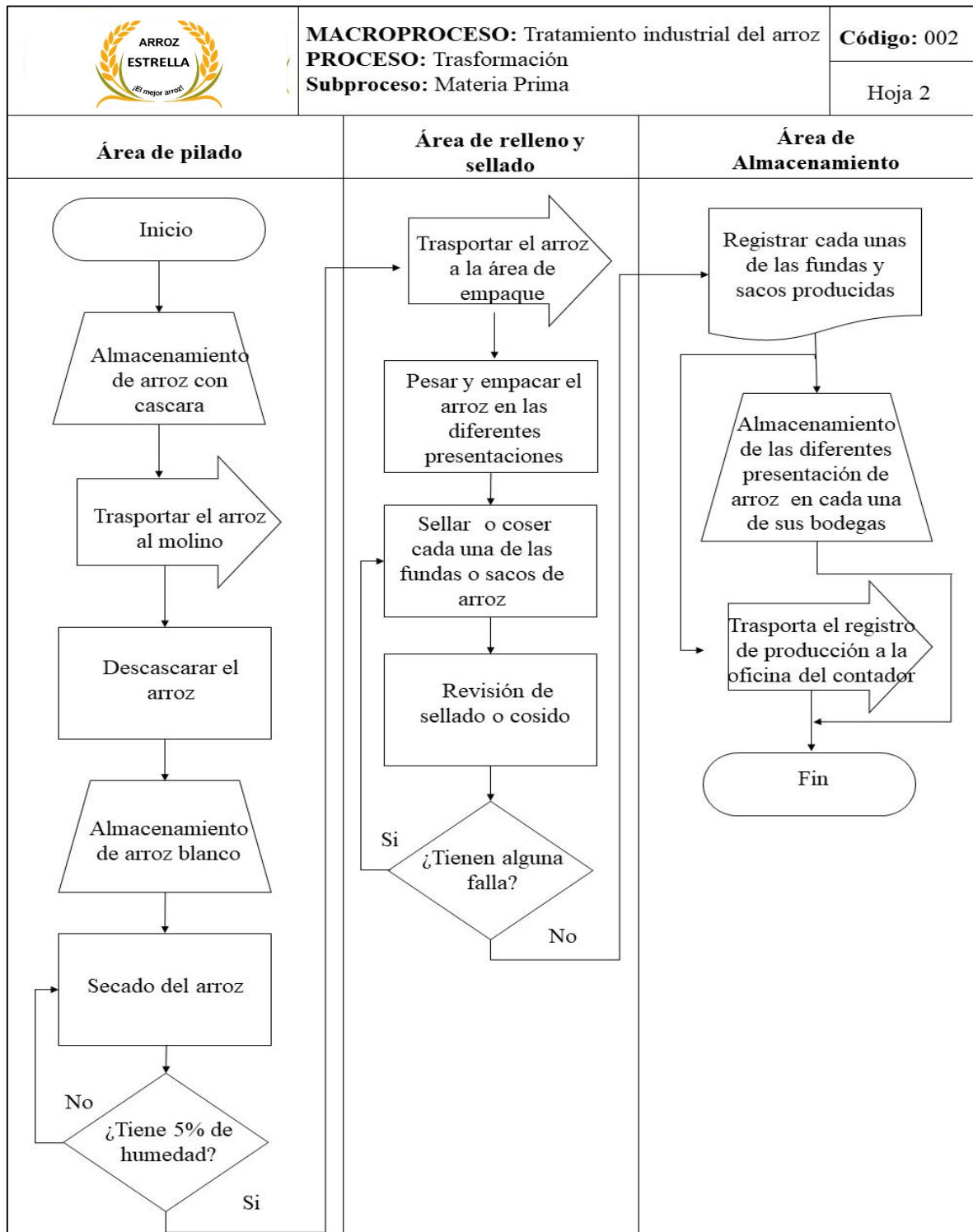
Figura 18: Flujograma de la producción de arroz



Fuente: Elaboración propia

## 9.6.2. Flujograma de tratamiento industrial del arroz

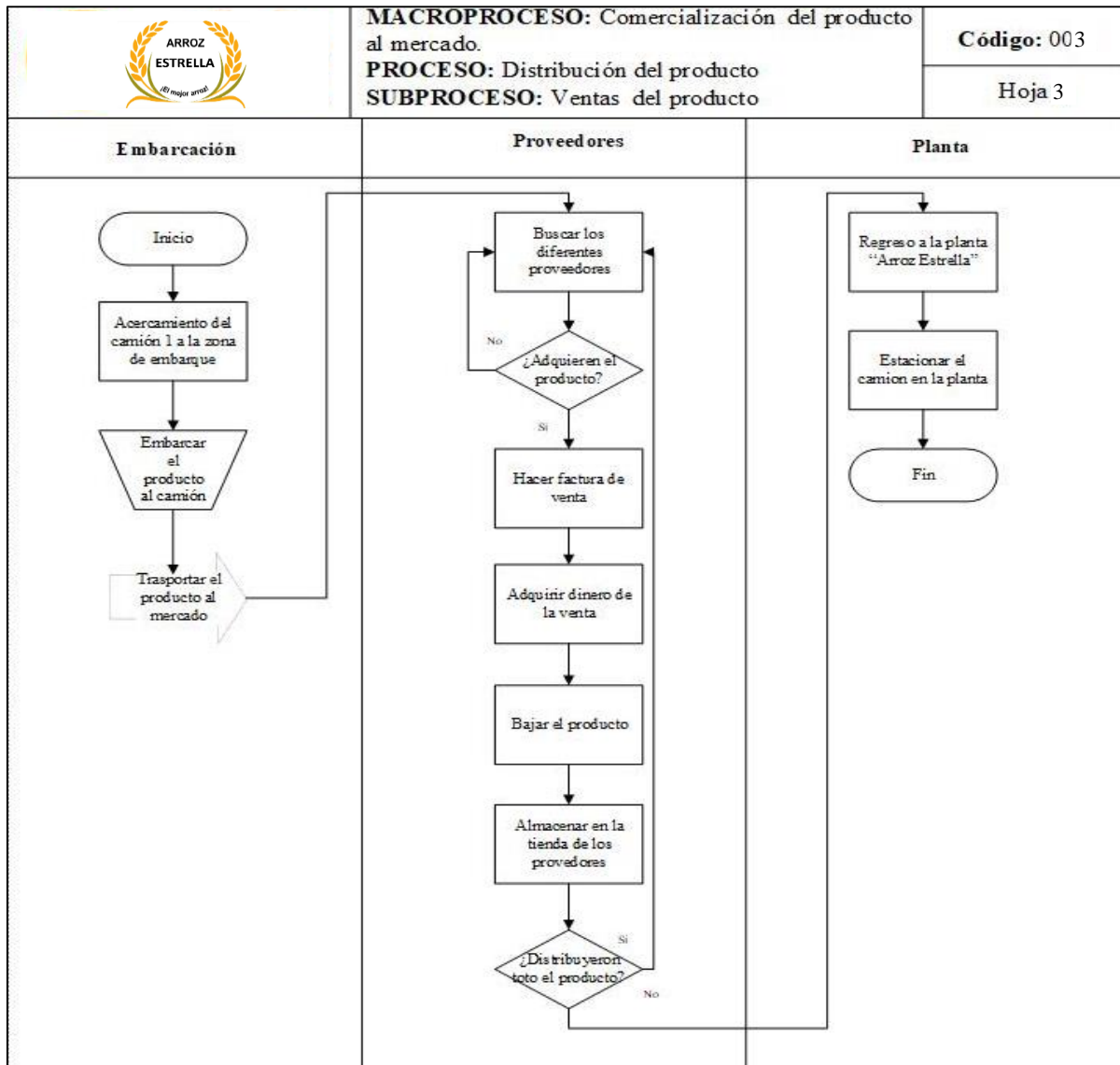
Figura 19: Flujograma para el tratamiento industrial del arroz



Fuente: Elaboración propia

### 9.6.4. Flujograma de la comercialización

Figura 20: Flujograma de comercialización



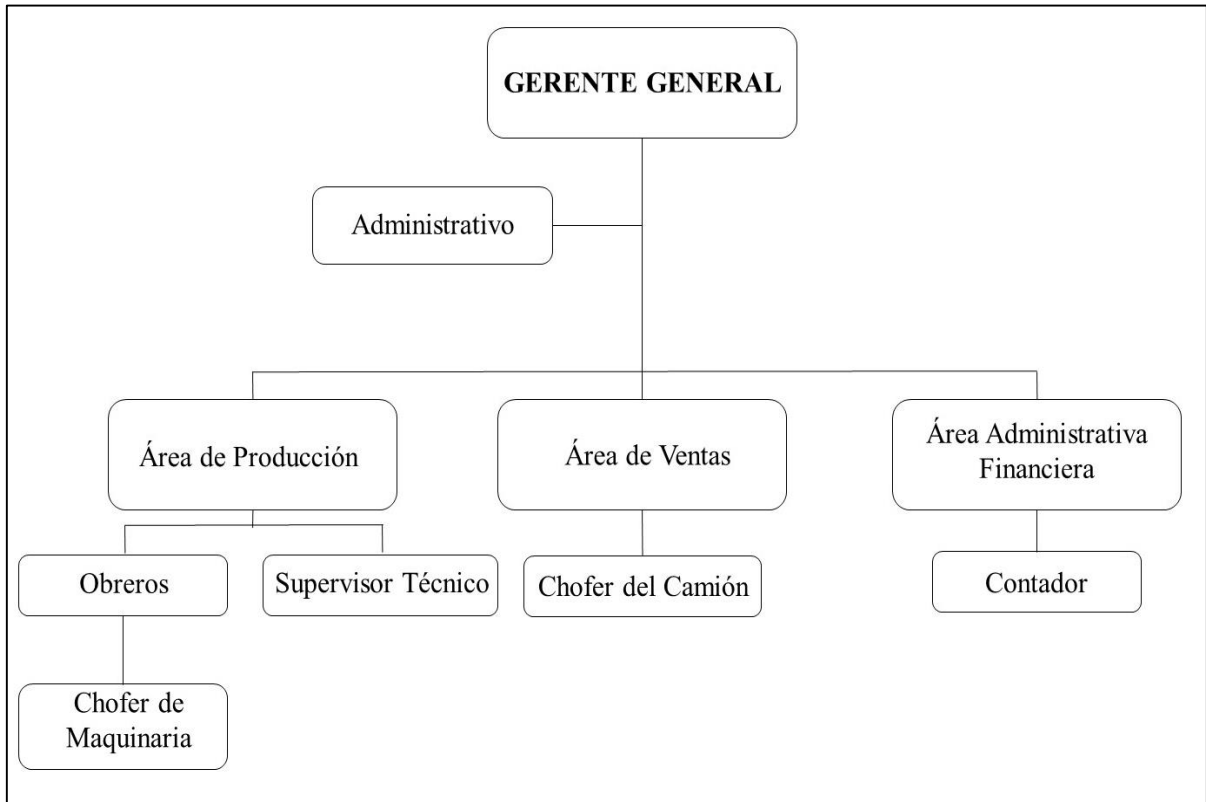
Fuente: Elaboración propia

## 10. PLAN ESTRATÉGICO Y DE RECURSOS HUMANOS

Se presentará el organigrama de la empresa especificando las funciones de cada puesto de trabajo.

## 10.1. Organigrama estructural

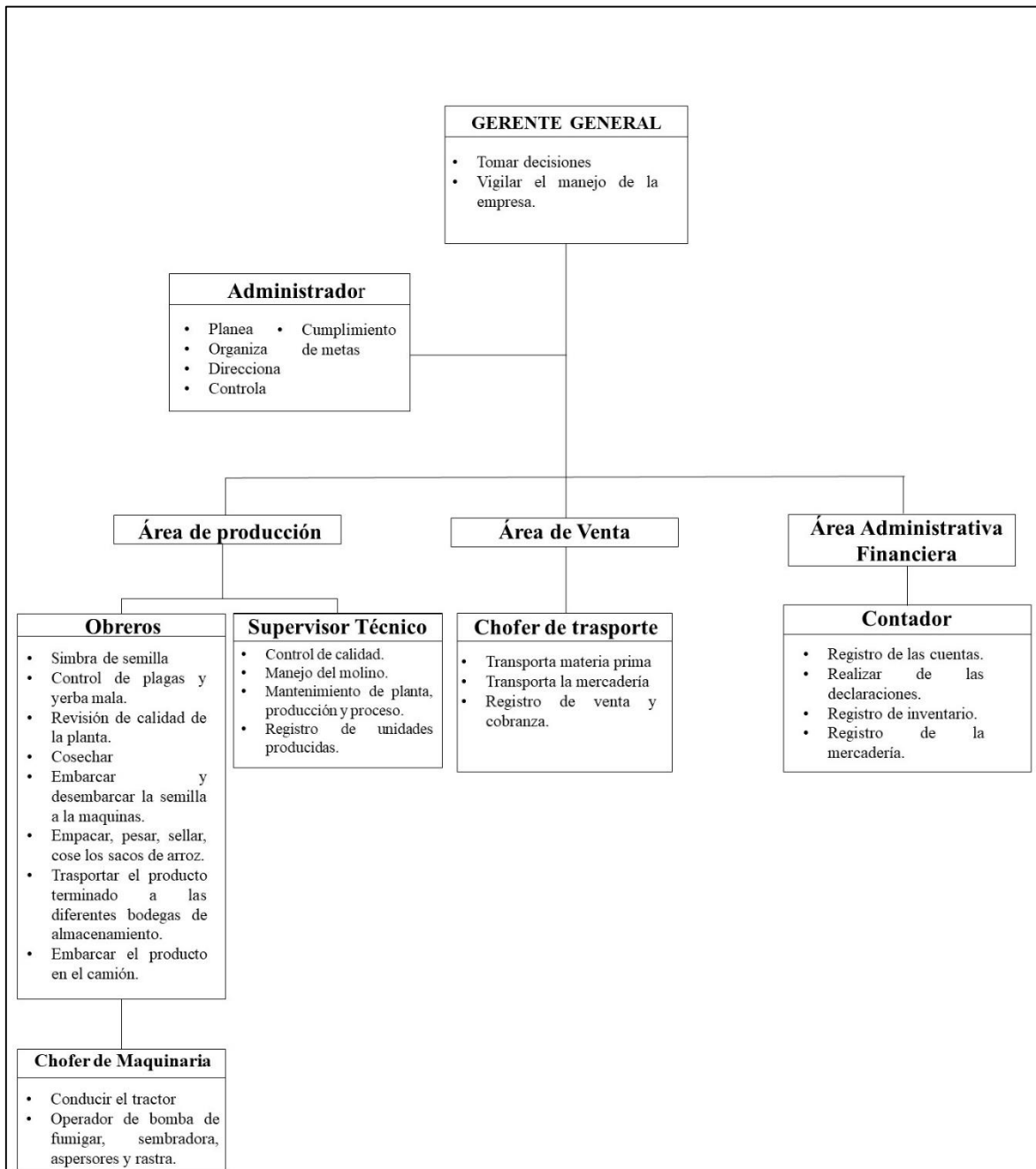
Figura 21: Organigrama estructural



Fuente: Elaboración propia

## 10.2. Organigrama funcional

Figura 22: Organigrama funcional



Fuente: Elaboración propia

## 10.3. Estrategias de reclutamiento, selección y contratación del personal

El reclutamiento del personal es un conjunto de actividades que realizan para atraer candidatos potenciales y calificados para ocupar el cargo dentro de la empresa, como primer paso es publicar el perfil de los vacante, luego se receptan carpetas en las oficinas de

RR.HH., el encargado posteriormente analizará cada una de las carpetas seleccionando al personal calificado luego se le comunicará dando aviso a la hora y fecha de la entrevista, al momento de elegir el persona se les informara que presenten exámenes médicos para verificar si su estado de salud esta apto para el puesto de trabajo.

**Tabla 49:** Perfil de la vacante para un administrador

<b>Cargo:</b>	Administrador general	
<b>Organización:</b>	Empresa productora y comercializadora de arroz	<b>Departamento:</b> Gerencia
<b>Número de vacantes:</b>	1	
<b>Cargo supervisado:</b>	Control del entorno de la organización y sus recursos	<b>Cantón:</b> Montalvo
<b>Cargo supervisado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organizar y coordinar</li> <li>✓ Manejar información</li> <li>✓ Propiciar el crecimiento y el desarrollo de la empresa</li> <li>✓ Motivar a los empleados</li> <li>✓ Resolver problemas estratégicos</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 50:** Perfil de la vacante para un contador

<b>Cargo:</b>	Contador	
<b>Organización:</b>	Empresa productora y comercializadora de arroz	<b>Departamento:</b> Gerencia
<b>Número de vacantes:</b>	1	
<b>Cargo supervisado:</b>	Control general de la empresa	<b>Cantón:</b> Montalvo
<b>Cargo supervisado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaboración de estados financieros.</li> <li>✓ Manejo de sistemas de contabilidad.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

#### 10.4. Estrategias de inducción, capacitación y evaluación del personal

Al trabajador se le debe informar sobre la misión, visión, valores y políticas de la empresa, es decir que el trabajador debe saber a dónde tiene que enfocarse, darle a conocer sus funciones y obligaciones, así como también los derechos que tiene como trabajador.

Una vez que el personal este acoplado a su puesto de trabajo es importante capacitarlo para luego obtener un buen rendimiento, las capacitaciones motivan a los trabajadores a ampliar



sus conocimientos y crecimiento en su trabajo, es decir que el trabajador podrá ascender a otro puesto superior, para ello se aplicara una evaluación utilizando una ficha la cual ayuda a identificar qué tipo de capacitación aplicar.

#### 10.4.1. Fichas para capacitaciones e identificar el puesto de jefe de producción

**Tabla 51:** Capacitación para el puesto de jefe de producción

Cursos/seminario	Numero de hora de curso/seminario requerido
Informática	20
Seguridad industrial	15
Inventarios	10
Gestión de calidad	20
Administración	10

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 52:** Conocimiento académico para ocupar el puesto de jefe de producción

Conocimientos académicos	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Producción	X	X
Informática	X	
Administración	X	X
Control de calidad	X	X

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 53:** Destrezas y habilidades generales para ocupar el puesto de jefe de producción

Destreza/ habilidades	Definición	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Trabajo en equipo	Coordinar las labores de las personas a su cargo	X	X
Tener un buen liderazgo	Cumple y hace cumplir los manuales de procesos	X	X
Percepción social	Observar la relación de los demás y su comportamiento	X	

Fuente: Elaboración propia

#### 10.5. Estrategias de motivación y desarrollo del personal

- Establecer un ambiente de trabajo libre donde cada trabajador pueda expresar sus problemas, experiencias o sugerencias es decir entre trabajado y jefe o viceversa.
- Realizar un programa en el cual los trabajadores se relaciones de una mejor manera y así desempeñe mejor sus actividades de trabajo.

- Cumplir con el horario de ocho horas de trabajo y si se pasan de las horas establecidas, hacer el pago correspondiente de las horas extras.

## 10.6. Políticas de remuneraciones y compensaciones

El pago de las remuneraciones se realizará mensualmente en un periodo del 1 al 5 de cada mes, se pagará los décimos tercer y decimo cuartos sueldo en las fechas establecidas por la ley y el pago se lo realizará por medio de una transferencia a cada cuenta bancaria de cada trabajador.

## 11. PLAN FINANCIERO

La importancia de este plan es precisar los recursos económicos, concretar los costes reales, tener inversión inicial, necesidades de financiación, entre otros, esto deberá realizar la empresa para poner en marcha su proyecto, este plan no garantiza el futuro de la empresa, por lo tanto, se debe estar renovando las estrategias de producción y comarcalización.

### 11.1. Inversión inicial

Cada una de las siguientes tablas son necesarias para la factibilidad de la creación de la empresa por lo tanto se debe tomar en cuenta todos los datos siguientes.

**Tabla 54:** Activo de la empresa

ACTIVOS FIJOS	CARACTERÍSTICAS	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>Terreno</b>				
Terreno	Ubicado en el cantón Montalvo, 24 Hectáreas	24	\$1.479,64	\$35.511,30
<b>Total de terreno</b>				<b>\$35.511,30</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Los activos propios que cuenta la empresa es el terreno de 24 hectáreas ubicada en el recinto La Guadalupe, cantón Montalvo, provincia de Los Ríos, gracias a este activo la empresa no tendrá que comprar. (Ver anexo 3)

Tabla 55: Costo de activos fijos

ACTIVOS FIJOS	CARACTERÍSTICAS	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>EDIFICIOS</b>				
Edificio	Oficinas, planta y estacionamiento de la empresa.	1	\$ 100.704,00	\$ 100.704,00
Total de Edificio				<b>\$ 100.704,00</b>
<b>VEHÍCULOS</b>				
Camión NMR 85H PARTNER	Capacidad de carga 3,5ton, Motor 3,800cc, Combustible Diésel, Transmisión Manual 6 Velocidades. Medidas, 4.85m*3.45, incluye el cajón de madera.	1	\$ 28.990,00	\$ 28.990,00
Total de Vehículos				<b>\$ 28.990,00</b>
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>				
Escritorios Málaga	Marca SM, escritorio de madera, medidas 120cmx 59 cm x 75.3cm, ancho 120cm, alto 75,3cm	2	\$ 199,00	\$ 398,00
Sillas giratorias ginebra	Marca OEM, ancho 52cm, resistencia en kilos 100Kg profundidad 52cm	2	\$ 80,00	\$ 160,00
Mesas de reuniones	Estructura mixta con madera y metal medidas (3m x 1,20m)	1	\$ 260,00	\$ 260,00
Basurero tacho recipiente decorativo ratán tapa vaivén	Marca Houseware, material plástico, colores surtidos, alto 30cm, diámetro 19cm, profundidad de 36cm	3	\$ 4,25	\$ 12,75
Sillas de espera	Sillas de espera secretaria oficina escritorio ática	4	\$ 32,00	\$ 128,00
Sillas de espera triple personal	Estructura metálica cromada, patas metalizas en acero cromado con niveladores, apoya brazos en metal cromado, asiento tri-personal, espesor asiento y espaldar 1,5mm	1	\$ 145,00	\$ 145,00
Archivadores Metálicos	Formato A4, dimensión de 3 huecos son 43.4x 75 x 32.8cm	2	\$ 65,00	\$ 130,00
Total de Muebles de Oficina				<b>\$ 1.233,75</b>
<b>EQUIPO DE OFICINA</b>				
Calculadora científica Casio Fx-82ms	Cambridge, niveles GCDE, AS, cantidad de funciones 240 10+2 dígitos.	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Cámara IP Inalámbrica robótica wifi vigila en celular audio	Multiplataforma soporte IOS Android, 720 Hdip cámara, grabaciones de video HD.	5	\$ 45,89	\$ 229,45
Teléfono de casa inalámbrico uniden detector	pantalla LCD con iluminación, altavoz en auricular, hasta 50 contactos 6 idiomas disponibles 2 pilas AAA recargables ni-mh, peso base 80g, peso portátil 130g	2	\$ 23,00	\$ 46,00
Total de Equipo de Oficina				<b>\$ 295,45</b>
<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>				
Computadoras Escritorio	P. coreI3- 7100 3.90 GJZ 1151 7MA GEN, Memoria FFR4 4GB Kingston Pc2133, Teclado, mouse y parlantes, monitor 15,6 lef Samsung LS20F300NH VGA.	2	\$ 490,00	\$ 980,00

Impresoras Epson Xp 340 con sist. Continuo L575 + wifi	Marca Epson, modelo L575, con tecnología de inyección de tinta continua, conexión inalámbrica, tamaños de hojas: A4, A5, A6, B5.	1	\$ 339,00	\$ 339,00
Total de Equipo de Computación				<b>\$ 1.319,00</b>
<b>EQUIPO Y MAQUINARIA</b>				
Desbrozadora Fuxtec	Motor a gasolina de 3cv 52cc de 2 tiempo, refrigerado por aire arranque del sistema, potencia 2.2kw/3.0 cv a 9000 rpm peso total 7.5kg, dimensiones 18.30*610*420mm círculo de corte máx. 430mm.	2	\$ 215,71	\$ 431,42
Medidor de humedad de granos	Medidor portátil de humedad, Mac 7825g para 36 tipos de granos, incluido el arroz entre otros	1	\$ 320,00	\$ 320,00
Rastra de Tiro	Series de 12-78 discos, baldan Crsg/Crsg-l, esparcimiento de 235mm en tres discos, cilindro hidráulico.	1	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00
Trilladora de arroz	Capacidad de 15 set/s por mes, marca Sri Lanka, PUERTO WUHAN, peso 3900kg, voltaje 220v.0380v.0440v, cabeza de arroz 46%, cascara de arroz 23%.	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Secadora de Arroz	Modelo AN15D, capacidad de producción 1000kg/H, Voltaje 380v, 50hz, 3 fases o personalizado.	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Manguera agrícola	Dimensiones 3 pulgadas, rollo de 100 metros, color azul	2000	\$ 240,00	\$ 4.800,00
Motobomba	Sistema riego, cultivos, Yamaha de 3 pulgadas, capacidad máxima 620 litros por minutos.	3	\$ 335,00	\$ 1.005,00
Tractor Sere TD	Manejo simple, desarrollo con altos niveles de calidad, tractores de plataformas desde 12 velocidades avance y 12 retroceso, recorrido 250metro por hora, disponibles desde 60 HP hasta 110HP.A diésel	1	\$ 41.000,00	\$ 41.000,00
Tanque de gas	Tanque de 180 LTS, equipado con sus correspondientes válvulas.	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Pala de llenado de una pieza para alimentos	Mango D, Longitud 111cm x 110cm	6	\$ 55,00	\$ 330,00
Maquina Selladora, Empacado, Fundas, Bolsas	Termo selladora de banda continua	1	\$ 1.202,00	\$ 1.202,00
Cosedora o remalladora de sacos marca orient	Frecuencia 50/60Hz, potencia del motor 90Watts, rango de puntadas 6,5 mm fijos, motor bobina de cobre.	2	\$ 102,99	\$ 205,98
Trasplantador de arroz neumáticos	Marca Bostone, capacidad de peso 50000 piece.	4	\$ 90,00	\$ 360,00
Balanza electrónica industrial Jontex 300Kg	2 intensidades de la luz, panel plegable, mediado de base de 50 cm x 40 cm 7 memorias.	2	\$ 100,00	\$ 200,00
Total de Equipo y Maquinaria				<b>\$ 65.354,40</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS FIJOS</b>	(Comprenden la sumatoria de los totales de Edificio, Vehículos, Muebles y Enseres, Muebles de Oficina, Equipo de Cómputo y Maquinaria y Equipo)			<b>\$ 197.896,60</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 56:** Depreciación de activos fijos

ACTIVO	VALOR TOTAL \$	AÑOS DE VIDA ÚTIL	% DE DEP. ANUAL	DEPRECIACIÓN POR AÑOS EXPRESADOS EN DÓLARES (\$)					
				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VALOR RESIDUAL
Edificio	\$100.704,00	20	5%	\$5.035,20	\$5.035,20	\$5.035,20	\$5.035,20	\$5.035,20	\$75.528,00
Vehículos	\$28.990,00	5	20%	\$5.798,00	\$5.798,00	\$5.798,00	\$5.798,00	\$5.798,00	\$0,00
Muebles de Oficina	\$1.233,75	10	10%	\$123,38	\$123,38	\$123,38	\$123,38	\$123,38	\$616,88
Equipo de Computo	\$1.319,00	3	33,33%	\$439,67	\$439,67	\$439,67			\$0,00
Reposición de Equipo de Computo	\$1.358,97	3	33,33%				\$452,94	\$452,94	\$453,08
Equipo de Oficina	\$1.233,75	10	10%	\$123,38	\$123,38	\$123,38	\$123,38	\$123,38	\$616,88
Equipo y Maquinaria	\$65.354,40	10	10%	\$6.535,44	\$6.535,44	\$6.535,44	\$6.535,44	\$6.535,44	\$32.677,20
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>				<b>\$18.055,06</b>	<b>\$18.055,06</b>	<b>\$18.055,06</b>	<b>\$18.068,33</b>	<b>\$18.068,33</b>	<b>\$110.797,92</b>

Fuente: Elaboración propia

Los activos fijos de la empresa tales como el edificio, inmobiliario, maquinaria, vehículos, etc., pierden su valor con el paso del tiempo y esto se considera para la empresa un gasto anual por lo tanto se calcula la depreciación de acuerdo a la tabla del SRI (Ver anexo 4).

**Tabla 57:** Reposición de equipo de computo

PERÍODO	VALOR DEL ACTIVO	CÁLCULO DEL VALOR ADICIONAL	RESULTADO DEL INCREMENTO	ANÁLISIS	CÁLCULO VALOR ACTUALIZADO	VALOR ACTUALIZADO
Ahora	\$1.319,00					\$1.319,00
Año 1	\$ 1.319,00 más 1% adicional	\$ 1.319,00 * 1%	\$13,19	Es decir, costará \$13,19 más	\$1.319,00 + \$13,19	\$1.332,19
Año 2	\$ 1.332,19 más 1% adicional	\$1.332,19* 1%	\$13,32	Es decir, costará \$13,32 más	\$1.332,19 + \$13,32	\$1.345,51
Año 3	\$ 1.345,51 más 1% adicional	\$1,345,51 * 1%	\$13,46	Es decir, costará \$13,46 más	\$1.345,51 + \$13,46	\$1.358,97

Fuente: Elaboración propia

La reposición de los equipos de cómputo permite reemplazar los equipos viejos que la empresa compra al inicio, por lo tanto, como este activo se deprecia a los 3 años totalmente y la empresa proyecta para los 5 años, es necesario comprar nuevos equipos actualizados para el funcionamiento de la empresa.

**Tabla 58.** Inversión de activos diferidos e intangibles

<b>RUBRO</b>	<b>COSTO TOTAL (\$)</b>
Estudio de factibilidad	\$0,00
Gastos de Constitución	\$ 1.500,00
Instalación del Internet	\$ 50,00
Patentes y Marcas	\$ 1.000,00
Gastos de instalación y puesta en Marcha	\$ 500,00
Sistema Informático (para gestión y contabilidad)	\$ 1.400,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.450,00</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Los activos diferidos o intangibles para la empresa se determinaron mediante la investigación del equipo de trabajo, en donde se puede confirmar que son gastos que la empresa asume y que una vez pagados no son recuperables o reembolsables, estos activos varían de acuerdo a la necesidad de la empresa que se va a construir y tomar en cuenta en el tiempo que se va a realizar el proyecto ya que su valor cambia.

**Tabla 59:** Amortización de activos diferidos e intangibles para 5 años

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR</b>	<b>% DE AMORTIZACIÓN</b>	<b>AÑOS DE AMORTIZACIÓN</b>	<b>AMORTIZACIÓN POR AÑO EXPRESADO EN DOLARES</b>				
				<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Estudio de factibilidad	\$0,00	20%	5	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Gastos de Constitución	\$1.500,00	20%	5	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00
Instalación del Internet	\$50,00	20%	5	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00
Patentes y Marcas	\$1.000,00	20%	5	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00
Gastos de instalación y puesta en Marcha	\$500,00	20%	5	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00
Sistema Informático (para gestión y contabilidad)	\$1.400,00	20%	5	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.450,00</b>			<b>\$890,00</b>	<b>\$890,00</b>	<b>\$890,00</b>	<b>\$890,00</b>	<b>\$890,00</b>

**Fuente:** Elaboración propia

La amortización de estos activos intangibles de la empresa nos ayuda que el valor gastado, se recupere dentro de los 5 años mediante los ingresos que la organización tendrá en ese lapso de tiempo.

## 11.2. Gastos operacionales

Para poder determinar el capital inicial, es necesario obtener los cálculos de todos los gastos administrativos y los gastos de producción y venta, en la cual también incluye los gastos de servicios básicos, publicidad, promociones, suministro de limpieza y alquiler de maquinarias.

**Tabla 60:** Gastos Operativo.

Gastos	Sueldo (Mes)	Requerimiento	Consulta
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
Sueldo a un administrador general	\$404,97	1	De acuerdo a la investigación en la tabla salarial del Ministerio de Trabajo.
Sueldo a un contador	\$397,26	1	De acuerdo a la investigación en la tabla salarial del Ministerio de Trabajo.
Suministro de oficina	\$8,13		Ver la tabla de costos indirecto de fabricación
Total de Gastos administrativos			
<b>GASTOS DE VENTA</b>			
Pago de servicios básicos de las oficinas (luz, agua, teléfono, internet.	\$320,00	1	\$320,00 (De acuerdo a la investigación del sector).
Supervisión Técnico de: Control de calidad, laboratorio, mantenimiento, planta, producción y proceso, y demás secciones propias de la industria	\$404,00	1	Mas comisiones (Según la tabla de sueldos mínimos según el sector)
Trabajadores	\$393,41	5	Mas comisiones (Según la tabla de sueldos mínimos según el sector)
Chofer para el camio	\$593,32	1	Mas comisiones (Según la tabla de sueldos mínimos según el sector)
Operador de tractor	\$400,84	1	Mas comisiones (Según la tabla de sueldos mínimos según el sector)
Alquiler de cosechadora	\$2.400,00	3	De acuerdo a la tabla de descripción de alquiler de maquinaria.
Alquiler de Bomba de Fumigar	\$480,00	3	
Alquiler de Sembradora PLB	\$480,00	3	
Publicidad y promociones	\$9,17	1	Ver la tabla de costos indirecto de fabricación
Suministros de limpieza	\$1,83	1	

**Fuente:** Elaboración propia

En la siguiente tabla se muestra todos los gastos operativos que la empresa requerirá para el buen funcionamiento, tanto como en la parte administrativa como en la parte de producción.

**Tabla 61:** Gastos administrativos

CONCEPTO	PARCIAL	PRESUPUESTO ANUAL
<b>Sueldo y salarios personal administrativo</b>		\$9.626,76
Sueldo a un administrador general	\$4.859,64	
Sueldo a un contador	\$4.767,12	
<b>BENEFICIOS DE LEY</b>		\$2.663,61
Décimo tercer sueldo	\$802,23	
Décimo cuarto sueldo	\$788,00	
Aporte patronal		\$1.073,38
Sueldo a un administrador general	\$541,85	
Sueldo a un contador	\$531,53	
Fondos de Reserva		
Vacaciones		
Suministros de oficina		\$97,59
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>\$12.387,96</b>

Fuente: Elaboración propia

Los gastos administrativos son los encargados que van a dirigir la empresa y cumplir con los objetivos establecidos, tomando decisiones e incrementando nuevas estrategias para que la empresa surja en el mercado. Los sueldos están establecidos de acuerdo a la tabla de salarios mínimos sectoriales realizado por parte del Ministerio del Trabajo. (Ver anexo 5)

**Tabla 62:** Gastos de producción y venta

CONCEPTO	PARCIAL	PRESUPUESTO ANUAL
Pago de servicios básicos de las oficinas (luz, agua, teléfono, internet.		\$3.840,00
<b>Sueldo y salarios personal de producción y ventas</b>		\$40.382,52
Supervisión Técnico	\$4.848,00	
Trabajadores	\$23.604,60	
Chofer para el camión	\$7.119,84	
Operador de tractor	\$4.810,08	
<b>BENEFICIOS DE LEY</b>		\$11.019,86
Décimo tercer sueldo	\$3.365,21	
Décimo cuarto sueldo	\$3.152,00	
<b>Aporte Patronal</b>		\$4.502,65
Supervisión Técnico	\$540,55	
Trabajadores	\$2.631,91	
Chofer para el camión	\$793,86	
Operador de tractor	\$536,32	
Fondos de Reserva		
Vacaciones		
<b>Alquiler de Maquinaria</b>		\$10.080,00
Alquiler de cosechadora	\$7.200,00	
Alquiler de Bomba de Fumigar	\$1.440,00	
Alquiler de Sembradora PLB	\$1.440,00	
Publicidad y promociones		\$110,00
Suministros de limpieza		\$22,00
<b>TOTAL GASTOS DE VENTA</b>		<b>\$66.825,33</b>

Fuente: Elaboración propia



Los gastos de producción y venta que la empresa debe contratar se determinaron por medio del equipo de trabajo cada uno de este requerimiento es esencial para la producción. Los valores que se presentan como los sueldos de cada uno de los obreros están representados en la tabla del Ministerio del Trabajo (Ver anexo 5), y las alquileres de maquinarias se determinó de acuerdo a la investigación propia.

**Tabla 63:** Gasto operacional anual

<b>TOTAL DE GASTOS OPERATIVOS AL AÑO</b>	
Gastos administrativos	\$12.387,96
Gastos de producción y venta	\$66.825,33
<b>TOTAL</b>	<b>\$79.213,29</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Los gastos operacionales corresponden al primer año de pago para los gastos administrativos y gastos de producción los mismo que son detallados (Ver tabla 61, 62).

**Tabla 64:** Gastos no operacionales

<b>CONCEPTO</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>PRESUPUESTO ANUAL</b>	<b>CÁLCULO</b>
<b>Gastos financieros</b>		\$100,00	Sumatoria de gastos financieros, en este caso solo hay un rubro, por lo tanto, se repite el valor.
Servicios y comisiones bancarias	\$100,00		
<b>Otros gastos no operacionales</b>		\$3.960,66	Sumatoria de otros gastos no operacionales.
Imprevistos	\$3.960,66		Se calcula el 5% del total de gastos operacionales.
<b>TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES</b>		<b>\$4.060,66</b>	Sumatoria del total de gastos no operacionales.

**Fuente:** Elaboración propia

Los gastos no operacionales están conformados por los impuestos que cobran los bancos por el mantenimiento de cuenta, entre otros y los imprevistos siempre corresponde el 5% del total de los gastos operacionales esto representa si existe un inconveniente al momento de cancelar los pagos proyectados.

### 11.3. Plan de ventas

Para la realización del plan de venta es necesario integrar todos los gastos de la materia prima y los costos indirectos de fabricación, el mismo que permitirá establecer el costo unitario de cada producto y lograr proyectar para 5 años.

**Tabla 65:** Cálculo de producción anual de arroz

DESCRIPCIÓN	TOTAL	CÁLCULO
Hectáreas	24	Sumatoria total de hectáreas a producirse.
Rendimiento	160qq	Es el total de quintales de arroz producido por hectárea.
Grano entero 67%	107,2	(160*67%), Según el INIAP el 67% es arroz blanco que se puede comercializar.
Quintal por cosecha	2.572,8	(24*107,2), Corresponde el total de quintales que se producirá en una cosecha.
Producción anual (qq)	7.718,4	(2.572,8 * 3), Para determinar la producción anual se multiplica por 3 veces de producción.
Libras	771.840	(7.718,4 * 100), Para saber cuántas libras de arroz produce la empresa se debe multiplicar por 100 valor que tiene un quintal en libra.

**Fuente:** Elaboración propia

Para el cálculo de la producción anual de arroz se determinó mediante el rendimiento que tiene la semilla certificada por el INIAP (Ver tabla 4), y también por las hectáreas de terreno y la producción anual que representa 3 veces. Ya una vez establecido la producción se comienza a costear la materia prima y los gastos de fabricación.

**Tabla 66:** Materia prima

Materia Prima Directa				
Insumos	Descripción	Valor Unitario	Unidades de compra anual	Anual
Saco de urea	45 kg	\$13,00	30	\$390,00
Saco de sulfato de amonio	50 kg	\$14,50	18	\$261,00
Saco de algasoil	25kg	\$28,00	15	\$420,00
Saco de dauble win	50 kg	\$22,00	24	\$528,00
Sacos de ácidos humicos	25 kg	\$10,25	24	\$246,00
Cytokin	500cc	\$12,20	30	\$366,00
Solugro	1kg	\$5,80	30	\$174,00
Fertall zinc	20 litro	\$20,00	24	\$480,00
Newfol plus	350gr	\$3,50	36	\$126,00
Newfol-ca en dois	1 litro	\$3,80	36	\$136,80
Fertall hierro	1 litro	\$5,45	36	\$196,20
New gibb	10 gramos	\$3,60	12	\$43,20

Newfol - boro	5 litros	\$3,80	24	\$91,20
Crop finisher	2 kilos	\$6,80	9	\$61,20
Control de malezas	1 litro	\$2,80	24	\$67,20
Ranger 480 (glifosato)	3 litros	\$6,00	12	\$72,00
Newkill	100 gr	\$4,00	30	\$120,00
Machete 60 EC	4 litros	\$6,30	30	\$189,00
Pendimethalin 30% EC	5 litro	\$9,40	36	\$338,40
Fuego (propanil)	5 litros	\$9,20	18	\$165,60
Clomit 480 EC	10 litros	\$20,80	24	\$499,20
Facet (quinclorac)	10 litros	\$21,00	24	\$504,00
Noweed 10 wp	250gr	\$4,80	24	\$115,20
Semilla certificada de arroz INIAP 14	Saco de 45 kg	\$51,75	180	\$9.315,00
<b>Total de materia prima directa</b>				<b>\$14.905,20</b>
<b>Materia Prima Indirecta</b>				
Fundas plásticas de polipropileno biorentado	1 kilogramo	\$0,01	4.000	\$40,00
Fundas plásticas de polipropileno biorentado	5 libras	\$0,03	4.900	\$147,00
Saco tejido	10 libras	\$0,05	5.000	\$250,00
Saco tejido	25 libras	\$0,08	3.000	\$240,00
Saco tejido	1 Quintal	\$0,11	6.965	\$700,00
Piola de algodón	Rollo de 10000m	\$7,00	35	\$245,00
<b>Total de materia prima directa</b>				<b>\$1.622,00</b>
<b>Total de materia prima</b>				<b>\$27.462,20</b>

Fuente: Elaboración propia

El costo de la materia prima es anual, para determinar los insumos de la materia prima directa como los líquidos y abonos para la producción de arroz se calculó por las 24 hectáreas de terreno y por las 3 siembras anuales que se obtendrá.

Los insumos de la materia prima indirecta como las fundas y sacos que se debe comprar para nuestro producto se determinaron mediante la producción anual de arroz por quintales (Ver tabla 65).

Tabla 67: Costos indirectos de fabricación

Detalle	Descripción	Valor Unitario	Unidades de compra anual	Total anual
Mantenimiento del Vehículo	Diesel \$60,00 x mes	\$60,00	12	\$720,00
	Cambio de aceite (\$80,00 Cada 5000km. Aproximadamente cada 6 meses, incluye cambio de filtros)	\$80,00	2	\$160,00
	Mantenimiento \$20,00 (ABC cada 3 meses)	\$20,00	4	\$80,00
Mantenimiento de maquinaria (tractor, bomba de agua, guadaña)	Diesel \$600,00 anual	\$600,00	1	\$600,00
	Cambio de aceite (\$500,00 Cada 1000km. Aproximadamente cada año, incluye cambio de filtros) Cosechadora y tractor	\$500,00	1	\$500,00
	Mantenimiento \$50,00 (ABC cada 3 meses)	\$50,00	4	\$200,00
Alquiler de cosechadora	(\$200 por cuadra) La empresa tiene 16 cuadras de terreno.	\$2.400,00	3	\$7.200,00
Alquiler de Bomba de Fumigar	(\$10,00 por cuadra) La empresa tiene 16 cuadras de terreno, se utilizará 3 veces por simbra	\$480,00	3	\$1.440,00
Alquiler de Sembradora PLB	(\$10,00 por cuadra) La empresa tiene 16 cuadras de terreno, se utilizará 3 veces por simbra	\$480,00	3	\$1.440,00
Pago servicios básicos	Agua, luz, teléfono e internet	\$320,00	12	\$3.840,00
Publicidad y Promociones	Redes sociales	\$10,00	3	\$30,00
	Hojas volantes (300)	\$10,00	3	\$30,00
	Diseñador	\$50,00	1	\$50,00
Suministro de Oficina	Perforadora	\$6,50	1	\$6,50
	Tableros Plásticos	\$5,99	2	\$11,98
	Caja de Borrador	\$8,79	1	\$8,79
	Sacapunta	\$0,50	1	\$0,50
	Cinta de adhesiva	\$0,35	2	\$0,70
	Grapadora	\$3,10	2	\$6,20
	Bandeja porta Papeles	\$15,00	1	\$15,00
	Cuaderno Académicos	\$1,00	4	\$4,00
	Caja de Clips	\$1,50	4	\$6,00
	Portalápices	\$2,50	2	\$5,00
	Caja de Lápiz	\$6,90	1	\$6,90
	Resma de papel A4	\$2,99	6	\$17,94
	Caja de esferos	\$4,80	1	\$4,80
	Saca Grapas	\$1,08	1	\$1,08
Caja de Grapas	\$0,55	4	\$2,20	
Suministros de limpieza	Desinfectantes	\$5,00	4	\$20,00
	Escobas	\$1,00	1	\$1,00
	Palas	\$1,00	1	\$1,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$17.780,54</b>

Fuente: Elaboración propia

Los datos que se presenta, está en base a la investigación propia, por lo cual se ha tomado en cuenta todos los gastos que tendrá la empresa en un año, desde el alquiler de maquinaria,

mantenimiento de vehículo, suministros de limpieza y de oficina, pagos de servicios básicos y publicidad o promociones, todos estos insumos son necesario para que la empresa se mantenga operando anualmente.

**Tabla 68:** Costo de producción por libra

DETALLE	COSTO ANUAL	COSTOS MENSUAL	COSTO DIARIO	COSTO POR UNIDAD (771.840 LB)
Materia prima directa	\$14.905,20	\$1.242,10	\$62,11	\$0,0193
Materia prima indirecta	\$1.622,00	\$135,17	\$6,76	\$0,0021
Mano de obra administrativa	\$12.290,37	\$1.024,20	\$51,21	\$0,0159
Mano de obra de producción y ventas	\$55.905,03	\$4.658,75	\$232,94	\$0,0724
Transporte	\$12.333,44	\$1.027,79	\$51,39	\$0,0160
Alquiler de maquinaria	\$10.080,00	\$840,00	\$42,00	\$0,0131
Mantenimiento	\$2.260,00	\$188,33	\$9,42	\$0,0029
Pago servicios Básicos	\$3.840,00	\$320,00	\$16,00	\$0,0050
Publicidad	\$1.480,95	\$123,41	\$6,17	\$0,0019
Suministros de oficina	\$97,59	\$8,13	\$0,41	\$0,0001
Suministros de limpieza	\$22,00	\$1,83	\$0,09	\$0,0000
<b>TOTAL</b>	<b>\$114.836,59</b>	<b>\$9.569,72</b>	<b>\$478,49</b>	<b>\$0,14878</b>

Fuente: Elaboración propia

Para determinar el costo de producción es necesario incluir todos los gastos que la empresa genera al momento de producir el producto, una vez detallado los gastos el valor anual se divide para el numero de libras de arroz que se producirá durante todo el año. Por lo cual la empresa le cuesta producir una libra de arroz \$0,148ctv.

**Tabla 69:** Costo del producto

Detalle	Presentación	Costo a introducir en el mercado	Unidades que se podrá producir al mes	Unidades que se podrá producir al año	Costo anual de la mercancía
Arroz en funda	1kg	\$0,30	333	4.000	\$1.196,87
Arroz en funda	5 libras	\$0,68	408	4.900	\$3.325,22
Arroz en saco	10 libras	\$1,36	417	5.000	\$6.786,16
Arroz en saco	25 libras	\$3,39	250	3.000	\$10.179,24
Arroz en saco	1 quintal	\$13,57	580	6.965	\$94.531,20
<b>COSTO TOTAL AL AÑO</b>					<b>\$116.018,69</b>

Fuente: Elaboración propia

El costo anual de la mercadería es de acuerdo al costo de producción por libra y multiplicando por las unidades producidas anuales (Ver tabla 68).

**Tabla 70:** Cuadro de ingreso y costo de producción de un año

Ítems	Cant.	Costo de fabricación por unidades	P.V.P al consumidor	P.V.P al cliente 20%	Cant.	Ingresos	Costo de producción
Arroz en funda	1kg	\$0,30	\$1,20	\$1,00	4000	\$4.000,00	\$1.196,87
Arroz en funda	5 libras	\$0,68	\$2,75	\$2,29	4900	\$11.229,17	\$3.325,22
Arroz en saco	10 libras	\$1,36	\$5,75	\$4,79	5000	\$23.958,33	\$6.786,16
Arroz en saco	25 libras	\$3,39	\$13,00	\$10,83	3000	\$32.500,00	\$10.179,24
Arroz en saco	1 quintal	\$13,57	\$47,00	\$39,17	6965	\$272.795,83	\$94.531,20
<b>TOTAL</b>						<b>\$344.483,33</b>	<b>\$116.018,69</b>

Fuente: Elaboración propia

El costo de producción y el ingreso que se presenta, se obtuvo mediante el costo de producción por libra (Ver tabla 68) y por lo tanto para obtener los precios al consumidor se determinó por medio de las encuestas (Ver anexo 1), además las ganancias que los clientes tendrán al momento de vender el producto es del 20% siendo su porcentaje de utilidad.

**Tabla 71:** Resumen del capital de trabajo

RUBRO	EGRESO	
	ANUAL	MENSUAL
Inventario de mercancías	\$18.587,20	\$1.548,93
Gastos Operacionales	\$79.213,29	\$6.601,11
Gastos no Operacionales	\$4.060,66	\$338,39
<b>TOTAL</b>	<b>\$101.861,16</b>	<b>\$8.488,43</b>
Cálculo del capital de trabajo para 4 meses		<b>\$33.953,72</b>

Fuente: Elaboración propia

El capital de trabajo está conformado por todos los gastos de producción que la empresa tendrá al momento de producir el producto (Ver tabla 64,65) y también se determina los gastos operacionales y no operacionales (Ver tabla 61, 62), todos los datos corresponden a un año de producción, pero el capital de inicio para la empresa se determina mediante el cálculo de 4 meses, porque es el lapso de tiempo para la primera cosecha.

**Tabla 72:** Inversión del capital de trabajo

CONCEPTO	RUBRO	REFERENCIA
Inversión de activos fijos	\$ 197.896,60	Activos de la empresa
Inversión de activos diferidos e intangibles	\$ 4.450,00	Tabla de Amortización
Inversión en capital de trabajo	\$ 33.953,72	Capital de trabajo
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 236.300,32</b>	

Fuente: Elaboración propia

La inversión del capital de trabajo consta de todos los gastos que la empresa tendrá que asumir para la puesta en marcha, en la cual se determina los activos fijos, activos diferidos e intangibles y la inversión del capital de trabajo para los 4 meses (Ver tabla 70).

#### 11.4. Proyecciones

Esta herramienta permite proyectar todas las ventas, gastos e inversiones que la empresa tendrá durante los 5 años próximos, los datos se proyectaron con la tasa de inflación y los crecimientos del salario de cada trabajador.

##### 11.4.1. Proyección de ingreso y costo de producción

**Tabla 73:** Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2021

Ítems	Cant.	Costo de fabricación por unidades	P.V.P al consumidor	P.V.P al cliente 20%	Cant.	Ingresos	Costo de producción
Arroz en funda	1kg	\$0,30	\$1,21	\$1,01	4.000	\$4.040,80	\$1.209,08
Arroz en funda	5 libras	\$0,69	\$2,78	\$2,32	4.900	\$11.343,70	\$3.359,14
Arroz en saco	10 libras	\$1,37	\$5,81	\$4,84	5.000	\$24.202,71	\$6.855,38
Arroz en saco	25 libras	\$3,43	\$13,13	\$10,94	3.000	\$32.831,50	\$10.283,07
Arroz en saco	1 quintal	\$13,71	\$47,48	\$39,57	6.965	\$275.578,35	\$95.495,42
<b>TOTAL</b>						<b>\$347.997,06</b>	<b>\$117.202,08</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 74:** Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2022

Ítems	Cant.	Costo de fabricación por unidades	P.V.P al consumidor	P.V.P al cliente 20%	Cant.	Ingresos	Costo de producción
Arroz en funda	1kg	\$0,31	\$1,22	\$0,98	4.000	\$3.918,74	\$1.221,41
Arroz en funda	5 libras	\$0,69	\$2,81	\$2,25	4.900	\$11.001,03	\$3.393,40
Arroz en saco	10 libras	\$1,39	\$5,87	\$4,69	5.000	\$23.471,59	\$6.925,30
Arroz en saco	25 libras	\$3,46	\$13,27	\$10,61	3.000	\$31.839,73	\$10.387,95
Arroz en saco	1 quintal	\$13,85	\$47,96	\$38,37	6.965	\$267.253,68	\$96.469,47
<b>TOTAL</b>						<b>\$337.484,77</b>	<b>\$118.397,54</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 75:** Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2023

Ítems	Cant.	Costo de fabricación por unidades	P.V.P al consumidor	P.V.P al cliente 20%	Cant.	Ingresos	Costo de producción
Arroz en funda	1kg	\$0,31	\$1,24	\$1,03	4.000	\$4.123,65	\$1.233,87
Arroz en funda	5 libras	\$0,70	\$2,84	\$2,36	4.900	\$11.576,30	\$3.428,01
Arroz en saco	10 libras	\$1,40	\$5,93	\$4,94	5.000	\$24.698,96	\$6.995,94
Arroz en saco	25 libras	\$3,50	\$13,40	\$11,17	3.000	\$33.504,68	\$10.493,91
Arroz en saco	1 quintal	\$13,99	\$48,45	\$40,38	6.965	\$281.228,82	\$97.453,46
<b>TOTAL</b>						<b>\$355.132,41</b>	<b>\$119.605,20</b>

Fuente: Elaboración propia



**Tabla 76:** Proyecciones de ingresos y costos de producción del año 2024

Ítems	Cant.	Costo de fabricación por unidades	P.V.P al consumidor	P.V.P al cliente 20%	Cant.	Ingresos	Costo de producción
Arroz en funda	1kg	\$0,31	\$1,25	\$1,04	4.000	\$4.165,71	\$1.246,46
Arroz en funda	5 libras	\$0,71	\$2,86	\$2,39	4.900	\$11.694,37	\$3.462,98
Arroz en saco	10 libras	\$1,41	\$5,99	\$4,99	5.000	\$24.950,89	\$7.067,30
Arroz en saco	25 libras	\$3,53	\$13,54	\$11,28	3.000	\$33.846,43	\$10.600,95
Arroz en saco	1 quintal	\$14,13	\$48,95	\$40,79	6.965	\$284.097,35	\$98.447,49
<b>TOTAL</b>						<b>\$358.754,76</b>	<b>\$120.825,17</b>

Fuente: Elaboración propia

Los cuadros de ingresos y costo de producción están proyectados a 5 años desde el año 2020 hasta 2024, tomando en cuenta la tabla de ingresos y costo del 2020 (Ver tabla 70), para la proyección del costo de fabricación por unidades se obtuvo mediante un promedio de la tasa de inflación que ha transcurrido durante estos últimos años (Ver tabla 13), obteniendo un promedio de 1,02%, este varía dependiendo de la situación económica del país.

#### 11.4.2. Proyecciones de gastos operativos

**Tabla 77:** Gastos administrativos

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Sueldos y salarios personal administrativos</b>					
Sueldo a un administrador general	\$4.859,64	\$4.960,23	\$5.062,91	\$5.167,71	\$5.274,69
Sueldo a un contador	\$4.767,12	\$4.865,80	\$4.966,52	\$5.069,33	\$5.174,26
<b>Beneficios de ley</b>					
Décimo tercer sueldo	\$802,23	\$810,41	\$818,68	\$827,03	\$835,47
Décimo cuarto sueldo	\$788,00	\$796,04	\$804,16	\$812,36	\$820,65
Aporte patronal	\$1.073,38	\$1.084,33	\$1.095,39	\$1.106,57	\$1.117,85
Fondos de reserva	\$0,00	\$818,51	\$835,45	\$852,75	\$870,40
Vacaciones	\$0,00	\$34,12	\$34,82	\$35,55	\$36,28
Suministros de oficina	\$97,59	\$98,59	\$99,59	\$100,61	\$101,63
<b>TOTAL DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>\$12.387,96</b>	<b>\$13.468,03</b>	<b>\$13.717,53</b>	<b>\$13.971,89</b>	<b>\$14.231,22</b>

Fuente: Elaboración propia

Los valores proyectados fueron en base al crecimiento salarial según el Ministerio de Trabajo es del 2,07% anual, y los demás valores se proyectó mediante un promedio anual de la tasa de inflación según el INEC (Ver tabla 13), además el aporte patronal y fondos de reserva según el código de trabajo deben cumplir un año para poder acceder a estos beneficios, por lo tanto, no se toma en cuenta el primer año.

**Tabla 78:** Gastos de producción y ventas

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicios básicos	\$3.840,00	\$3.879,17	\$3.918,74	\$3.958,71	\$3.999,09
<b>Sueldos y salarios personal de ventas</b>					
Supervisión Técnico	\$4.848,00	\$4.948,35	\$5.050,78	\$5.155,34	\$5.262,05
Trabajadores	\$23.604,60	\$24.093,22	\$24.591,94	\$25.101,00	\$25.620,59
Chofer para el camión	\$7.119,84	\$7.267,22	\$7.417,65	\$7.571,20	\$7.727,92
Operador de tractor	\$4.810,08	\$4.909,65	\$5.011,28	\$5.115,01	\$5.220,89
<b>BENEFICIOS DE LEY</b>					
Décimo tercer sueldo	\$3.365,21	\$3.399,54	\$3.434,21	\$3.469,24	\$3.504,63
Décimo cuarto sueldo	\$3.152,00	\$3.184,15	\$3.216,63	\$3.249,44	\$3.282,58
Aporte patronal	\$4.502,65	\$4.548,58	\$4.594,97	\$4.641,84	\$4.689,19
Fondos de reserva	\$0,00	\$2.419,16	\$2.469,24	\$2.520,35	\$2.572,52
Vacaciones	\$0,00	\$143,12	\$146,08	\$149,11	\$152,19
Publicidad y promociones	\$1.480,95	\$1.496,06	\$1.511,32	\$1.526,73	\$1.542,30
Suministros de limpieza	\$22,00	\$22,22	\$22,45	\$22,68	\$22,91
Alquiler de cosechadora	\$7.200,00	\$7.273,44	\$7.347,63	\$7.422,57	\$7.498,29
Alquiler de Bomba de Fumigar	\$1.440,00	\$1.454,69	\$1.469,53	\$1.484,51	\$1.499,66
Alquiler de Sembradora PLB	\$1.440,00	\$1.454,69	\$1.469,53	\$1.484,51	\$1.499,66
<b>TOTAL GASTO EN VENTAS</b>	<b>\$66.825,33</b>	<b>\$70.493,25</b>	<b>\$71.671,98</b>	<b>\$72.872,24</b>	<b>\$74.094,47</b>

Fuente: Elaboración propia

Los valores fueron proyectados en base al crecimiento salarial según el ministerio de trabajo es del 2,07% anual, y los demás valores se proyectó mediante un promedio anual de la tasa de inflación, según el INEC (Ver tabla 13), además el aporte patronal y fondos de reserva según el código de trabajo deben cumplir un año para poder acceder a estos beneficios, por lo tanto, no se toma en cuenta el primer año.

**Tabla 79:** Gastos no operacionales

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	<b>Gastos Financieros</b>				
Servicios y comisiones bancarias	\$100,00	\$101,02	\$102,05	\$103,09	\$104,14
<b>Otros Gastos no Operacionales</b>					
Imprevistos	\$3.960,66	\$4.001,06	\$4.041,87	\$4.083,10	\$4.124,75
<b>Total Gastos no Operacionales</b>	<b>\$4.060,66</b>	<b>\$4.102,08</b>	<b>\$4.143,92</b>	<b>\$4.186,19</b>	<b>\$4.228,89</b>

Fuente: Elaboración propia

Los gastos no operacionales están proyectados en base al promedio de la tasa de inflación según el INEC es de 1,02%.

**Tabla 80:** Resumen de egresos

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Egreso Variables</b>					
Costo de Ventas	\$116.018,69	\$117.202,08	\$118.397,54	\$119.605,20	\$120.825,17
<b>Egresos Fijos</b>					
<b>Gastos Operacionales</b>					
Gastos Administrativos	\$12.387,96	\$13.468,03	\$13.717,53	\$13.971,89	\$14.231,22
Gastos de Venta	\$66.825,33	\$70.493,25	\$71.671,98	\$72.872,24	\$74.094,47
Depreciaciones	\$18.055,06	\$18.055,06	\$18.055,06	\$18.068,33	\$18.068,33
Amortizaciones	\$890,00	\$890,00	\$890,00	\$890,00	\$890,00
<b>Gastos No Operacionales</b>					
Gastos Financieros	\$100,00	\$101,02	\$102,05	\$103,09	\$104,14
Otros Gastos No Operacionales	\$3.960,66	\$4.001,06	\$4.041,87	\$4.083,10	\$4.124,75
<b>Egreso Fijo Total</b>	<b>\$218.237,71</b>	<b>\$224.210,50</b>	<b>\$226.876,03</b>	<b>\$229.593,86</b>	<b>\$232.338,09</b>

Fuente: Elaboración propia

Los datos están en base a las proyecciones anteriores de los gastos que la empresa asumirá durante los 5 años, esto se proyectado por un promedio de la tasa de inflación, que es de 1,02% para los años siguientes.

### 11.5. Estructura financiera

Esta herramienta permite establecer, cuanto la empresa invertirá para su instalación y puesta en marcha, además se detalla el capital propio y cuanto necesita de financiamiento de una institución financiera.

**Tabla 81:** Estructura financiera de la empresa

Detalle	Monto Inversión	Porcentaje de Inversión
Capital propio	\$20.000,00	8%
Capital Financiado	\$216.300,32	92%
<b>Total</b>	<b>\$236.300,32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

El 8% del capital aportará los socios correspondientes con el 4% cada uno ya que son 2 socios y el 92% será financiado, por lo tanto, se acudirá a un crédito bancario.

**Tabla 82:** Tabla de amortización de crédito

Periodos	Capital	Interés	Cuota Fija	Amortización	Monto Adeudado
1	\$216.300,32	\$24.290,53	\$58.863,43	\$34.572,91	\$181.727,41
2	\$181.727,41	\$20.407,99	\$58.863,43	\$38.455,44	\$143.271,97
3	\$143.271,97	\$16.089,44	\$58.863,43	\$42.773,99	\$100.497,98
4	\$100.497,98	\$11.285,92	\$58.863,43	\$47.577,51	\$52.920,47
5	\$52.920,47	\$5.942,97	\$58.863,43	\$52.920,47	\$0,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$78.016,85</b>	<b>\$294.317,17</b>	<b>\$216.300,32</b>	

Fuente: Elaboración propia

El capital financiado es de \$216.300,32 esto se realiza mediante una tabla de amortización de pagos anuales donde el prestamos se pagará en 5 años con una tasa de interés del 11,23% anuales, por medio del método francés, esto es establecido por medio del Banco Central (2019).

## 11.6. Estados de resultados

**Tabla 83:** Estado de ganancias y pérdidas proyectado de la empresa

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>\$344.483,33</b>	<b>\$347.997,06</b>	<b>\$337.484,77</b>	<b>\$355.132,41</b>	<b>\$358.754,76</b>
(-) Costo de Ventas	\$116.018,69	\$117.202,08	\$118.397,54	\$119.605,20	\$120.825,17
<b>(=) Resultado Bruto en Ventas</b>	<b>\$228.464,64</b>	<b>\$230.794,98</b>	<b>\$219.087,23</b>	<b>\$235.527,21</b>	<b>\$237.929,59</b>
<b>(-) Gastos Operacionales</b>	<b>\$98.158,35</b>	<b>\$102.906,33</b>	<b>\$104.334,56</b>	<b>\$105.802,47</b>	<b>\$107.284,02</b>
(-) Gastos Administrativos	\$12.387,96	\$13.468,03	\$13.717,53	\$13.971,89	\$14.231,22
(-) Gastos de Ventas	\$66.825,33	\$70.493,25	\$71.671,98	\$72.872,24	\$74.094,47
(-) Depreciaciones	\$18.055,06	\$18.055,06	\$18.055,06	\$18.068,33	\$18.068,33
(-) Amortizaciones	\$890,00	\$890,00	\$890,00	\$890,00	\$890,00
<b>(=) Resultado Operacional</b>	<b>\$130.306,29</b>	<b>\$127.888,65</b>	<b>\$114.752,66</b>	<b>\$129.724,74</b>	<b>\$130.645,57</b>
<b>(+) Ingresos No Operacionales</b>					
(+) Ingreso por Ventas de Activos Depreciados	-	-	\$1.358,97	-	-
<b>(-) Gastos No Operacionales</b>	<b>\$28.451,19</b>	<b>\$24.611,09</b>	<b>\$20.335,42</b>	<b>\$15.575,21</b>	<b>\$10.276,00</b>
(-) Gastos Financieros	\$24.390,53	\$20.509,01	\$16.191,49	\$11.389,01	\$6.047,11
(-) Otros Gastos No Operacionales	\$4.060,66	\$4.102,08	\$4.143,92	\$4.186,19	\$4.228,89
<b>(=) Resultado Antes de Participación a Trabajadores</b>	<b>\$101.855,10</b>	<b>\$103.277,56</b>	<b>\$95.776,21</b>	<b>\$114.149,53</b>	<b>\$120.369,56</b>
(-) 15% Participación a Trabajadores	\$15.278,27	\$15.491,63	\$14.366,43	\$17.122,43	\$18.055,43
<b>(=) Resultado Antes de Impuestos</b>	<b>\$86.576,84</b>	<b>\$87.785,92</b>	<b>\$81.409,78</b>	<b>\$97.027,10</b>	<b>\$102.314,13</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$21.644,21	\$21.946,48	\$20.352,45	\$24.256,78	\$25.578,53
<b>(=) Resultados Antes de Reservas</b>	<b>\$64.932,63</b>	<b>\$65.839,44</b>	<b>\$61.057,34</b>	<b>\$72.770,33</b>	<b>\$76.735,60</b>
(-) 5% Reserva Legal	\$3.246,63	\$3.291,97	\$3.052,87	\$3.638,52	\$3.836,78
<b>(=) Resultado Neto en el Ejercicio</b>	<b>\$61.686,00</b>	<b>\$62.547,47</b>	<b>\$58.004,47</b>	<b>\$69.131,81</b>	<b>\$72.898,82</b>

Fuente: Elaboración propia

En este reporte financiero se basa en un periodo de 5 años, donde se detalla los ingresos y los gastos que la empresa producirá anualmente, con la finalidad de obtener el resultado neto de cada año.

## 11.7. Balance general

Esta herramienta permite conocer la situación financiera de la empresa durante el primer año de funcionamiento, permitiendo conocer lo que tiene la empresa.

**Tabla 84:** Balance general proyectado 2019

<b>BALANCE GENERAL</b>			
<b>Empresa "ARROZ ESTRELLA" S.A.</b>			
<b>Al 31 de diciembre del 2020</b>			
<b><u>ACTIVOS</u></b>			
<b>CORRIENTE</b>			<b>\$33.953,72</b>
Caja		\$33.953,72	
<b>NO CORRIENTE</b>			
<b>Propiedad Planta y Equipo</b>		<b>\$197.896,60</b>	<b>\$202.346,60</b>
Edificio	\$100.704,00		
Vehículos	\$28.990,00		
Muebles de Oficina	\$1.233,75		
Equipo de Oficina	\$295,45		
Equipo de Cómputo	\$1.319,00		
Maquinaria y Equipo	\$65.354,40		
<b>Diferidos e Intangibles</b>			
		\$4.450,00	
Estudio de factibilidad	\$0,00		
Gastos de Constitución	\$1.500,00		
Instalación del Internet	\$50,00		
Patentes y Marcas	\$1.000,00		
Gastos de instalación y puesta en Marcha	\$500,00		
Sistema Informático (para gestión y contabilidad)	\$1.400,00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>			<b>\$236.300,32</b>
<b><u>PASIVO</u></b>			
<b>PASIVO CORRIENTE</b>			<b>\$216.300,32</b>
<b>NO CORRIENTE</b>			
		\$216.300,32	
Préstamo Bancario a largo plazo	\$216.300,32		
<b><u>PATRIMONIO</u></b>			
		\$20.000,00	<b>\$20.000,00</b>
Capital Social		\$20.000,00	
Fondos de Operación	\$20.000,00		
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO=</b>			<b>\$236.300,32</b>

Fuente: Elaboración propia

### 11.8. Cálculo del TMAR, VAN y TIR

Este cálculo financiero indica si el proyecto tiene viabilidad, tomando en cuenta los valores del resultado neto (Ver tabla 82), además restando la inversión inicial (Ver tabla 80) y tomando en cuenta la tasa de interés pasiva (Ver tabla 15). Si el resultado es positivo significa que el proyecto es factible.

**Tabla 85:** Cálculo de TMAR

<b>TMAR</b>			
<b>FINANCIADO</b>	<b>APORTACIÓN</b>	<b>TMAR</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
<b>CAPITAL PROPIO</b>	8%	6,86%	0,58062%
<b>CRÉDITO BANCARIO</b>	92%	11,23%	10,27951%
<b>TMAR GLOBAL</b>			10,86%

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 86:** Cálculo del VAN

<b>TMAR</b>	10,86%					
<b>Años</b>	0	1	2	3	4	5
<b>Flujos Netos de Fondos en Dólares</b>	-\$236.300,32	\$61.686,00	\$62.547,47	\$58.004,47	\$69.131,81	\$72.898,82
<b>Valor Actual Neto</b>	\$2.113,99					

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 87:** Cálculo del TIR

<b>TMAR</b>	10,86%					
<b>Años</b>	0	1	2	3	4	5
<b>Flujos Netos de Fondos en Dólares</b>	-\$236.300,32	\$61.686,00	\$62.547,47	\$58.004,47	\$69.131,81	\$72.898,82
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	11,20%					

Fuente: Elaboración propia

Una vez realizado los cálculos se puede determinar que el valor del dinero en el tiempo, tendrá un incremento de \$2.113,99 y la tasa interna de retorno del 11,20%, por lo tanto, se debe considerar el proyecto.

## 11.9. Análisis de rentabilidad

Esta herramienta permite medir la capacidad de utilidad que la empresa posee relacionar los costos y beneficios que están agrupados con el proyecto, determinando con precisión la rentabilidad del estudio de factibilidad.

**Tabla 88:** Costo y beneficio (RC/B)

AÑOS	INGRESOS	COSTOS	COEFICIENTE DE ACTUALIZACIÓN (1+i) ^ n (i=TMAR)	BENEFICIO ACTUALIZADO (Ingresos/coeficiente)	COSTO ACTUALIZADO (Egresos/coeficiente)
0		\$236.300,32	1,0000	\$0,00	\$236.300,32
1	\$344.483,33	\$218.237,71	1,1086	\$310.736,90	\$196.858,60
2	\$347.997,06	\$224.210,50	1,2290	\$283.155,37	\$182.433,74
3	\$337.484,77	\$226.876,03	1,3625	\$247.701,14	\$166.518,48
4	\$355.132,41	\$229.593,86	1,5104	\$235.119,55	\$152.005,29
5	\$358.754,76	\$232.338,09	1,6745	\$214.249,95	\$138.753,34
<b>RC/B=</b>					<b>1,20</b>

Fuente: Elaboración propia

Según los indicadores del costo de beneficio si el resultado es mayor que 1 se considera el proyecto, por lo tanto, se puede decir que por cada dólar que se invierte la empresa gana USD 0,20 centavos de dólar.

## 11.10. Cálculo del punto de equilibrio

Esta herramienta determina la cantidad de producción exacta que la empresa debe vender, demostrando un punto donde no exista ni pérdida ni ganancia.

**Tabla 89:** Ponderación de precios

((1))	((2))	((3))	((4))	((5))	((6))	((7))	((8))
Producto	Contenido	Cantidad Comercializada por Año en Unidades	Porcentaje de Comercialización Anual	Precio de Venta Unitario	Precio Ponderado (4x5)	Costo Variable Unitario	Costo Variable Ponderado (4x7)
Funda de arroz	1kg	4.000	16,76%	\$1,00	\$0,17	\$0,30	\$0,05
Funda de arroz	5 libras	4.900	20,53%	\$2,29	\$0,47	\$0,68	\$0,14
Saco de arroz	10 libras	5.000	20,95%	\$4,79	\$1,00	\$1,36	\$0,28
Saco de arroz	25 libras	3.000	12,57%	\$10,83	\$1,36	\$3,39	\$0,43
Saco de arroz	1 quintal	6.965	29,18%	\$39,17	\$11,43	\$13,57	\$3,96
<b>TOTAL</b>		<b>23865</b>	<b>100%</b>	<b>\$58,08</b>	<b>\$14,43</b>	<b>\$19,30</b>	<b>\$4,86</b>

Fuente: Elaboración propia



Los datos que se utilizaron en la tabla de ponderación de precio son los siguientes: unidades producidas de cada uno de los productos del primer año (Ver tabla 70), esto permite obtener un porcentaje de comercialización, también se utiliza el precio que se ofrece a los proveedores, y como último dato el costo unitario por producto.

**Tabla 90:** Cálculo de punto de equilibrio en unidades y dólares

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES</b>				
<b>PE</b>	=	$PE = \frac{\text{costo fijo}}{\text{Precio ponderado} - \text{costo variable unitario ponderado}}$		
<b>PE</b>	=	$\frac{\$218.237,71}{14,43 - 4,86}$		
<b>PE</b>	=	$\frac{\$218.237,71}{\$9,57}$		<b>PE UNIDADES</b> 22.797
<b>PE</b>	=	22.797		
<b>PE</b>	=	22.797 UNIDADES/HORAS		
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES</b>				
<b>PE</b>	=	$1 - \frac{\text{COSTO FIJO}}{1 - \frac{\text{COSTO UNITARIO PONDERADO}}{\text{PRECIO PONDERADO}}}$		
<b>PE</b>	=	$1 - \frac{\$218.237,71}{4,86 - 14,43}$		<b>PE DÓLARES</b> \$329.062,96
<b>PE</b>	=	\$329.062,96 DÓLARES		

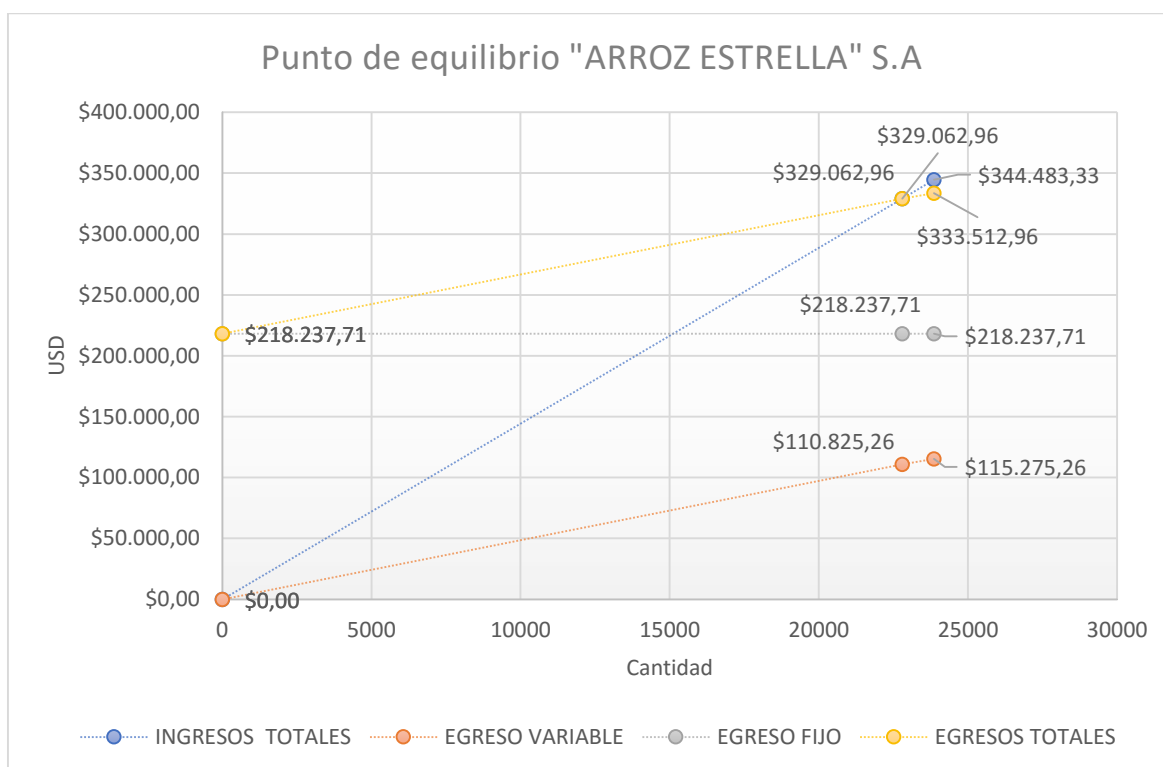
Fuente: Elaboración propia

La empresa para llegar a un punto de equilibrio deberá vender 22.797 cantidades y \$329.062,96 dólares al año para poder cubrir todos los costos de producción.

**Tabla 91:** Punto de equilibrio

<b>CANTIDAD</b>	<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>EGRESO VARIABLE</b>	<b>EGRESO FIJO</b>	<b>EGRESOS TOTALES</b>
0	\$0,00	\$0,00	\$218.237,71	\$218.237,71
22.797	\$329.062,96	\$110.825,26	\$218.237,71	\$329.062,96
23.865	\$344.483,33	\$115.275,26	\$218.237,71	\$333.512,96

Fuente: Elaboración propia

**Figura 23:** Gráfico del punto de equilibrio

Fuente: Elaboración propia

### 11.11. Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Este indicador ayuda a calcular el tiempo que se demora en recuperar el total de la inversión del proyecto en un tiempo exacto, donde se puede visualizar el año, mes y día que tardará.

**Tabla 92:** Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

INVERSION INICIAL		\$236.300,32
Año	Flujo de Fondos	Flujo de Fondos Acumulado
1	\$61.686,00	\$61.686,00
2	\$62.547,47	\$124.233,47
3	\$58.004,47	\$182.237,94
4	\$69.131,81	\$251.369,75
5	\$72.898,82	\$324.268,56
<b>CÁLCULO Y ANÁLISIS DEL PRI</b>		
\$182.237,94	<b>FAMI:</b> Es el flujo acumulado menor a la inversión	
\$251.369,75	<b>FAS:</b> Es el flujo del año siguiente al FAMI.	
3	<b>T:</b> Número de años que han transcurrido hasta FAMI	

<b>AMPLIACIÓN DE LA FÓRMULA</b>
$PRI = \frac{I - FAMI}{FAS} + AT$
$PRI = \frac{\$236.300,32 - \$182.237,94}{\$251.369,75} + 3$
$PRI = 3,215$
<b>AÑOS TRANSCURRIDOS:</b> 3 años
<b>MESES TRANSCURRIDOS:</b> 2 meses (0,215*12) = 2,581
<b>DIAS TRANSCURRIDOS:</b> 18 días (0,581*30) = 17,426
<b>PRI= 3 años, 2 meses y 18 días</b>

Fuente: Elaboración propia

Por medio del cálculo del periodo de recuperación de la inversión (PRI) permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivos de la inversión de la empresa "Arroz Estrella" recupere su costo o inversión inicial, se obtuvo que en 3 años, 2 meses y 18 días la empresa recupera su inversión inicial.

## 11.12. Razones financieras

### 11.12.1. Endeudamiento

**Ecuación 2.** Fórmula para el cálculo de endeudamiento

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activos total}} * 100$$

$$RE = \frac{216.300,32}{236.300,32} * 100$$

$$RE = 91,5\%$$

Este indicador muestra el porcentaje que la empresa financio a una entidad bancaria, utilizando los datos del balance general se obtiene que el 91,5% de los activos son financiados.

### 11.12.2. Rotación de activos

**Ecuación 3.** Fórmula para el cálculo de rotación de activos

$$\text{Rotación de activos total} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos total}}$$

$$\text{RAT} = \frac{344.483,33}{236.300,32}$$

$$\text{RAT} = 1,46\%$$

Esta medida mide la eficiencia de la empresa en como maneja los activos para generar ingresos, para calcular se utiliza los ingresos del primer año y los activos totales generando como resultado el 1,46% de eficiencia.

### 11.12.3. Rentabilidad sobre las ventas

**Ecuación 4.** Fórmula para calcular la rentabilidad sobre las ventas

$$\text{Rotación de sobre las ventas} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100$$

$$\text{ROS} = \frac{62.686,00}{344.483,69} * 100$$

$$\text{ROS} = 17,91\%$$

Esta herramienta mide en porcentaje las ganancias que obtiene la empresa cada año, los datos se obtienen mediante el estado de resaltos, determinado que el 17,91% se beneficia anualmente.

### 11.12.4. Rentabilidad del patrimonio ROE

**Ecuación 5.** Fórmula para el cálculo del patrimonio

$$\text{Rentabilidad del patrimonio} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{ROS} = \frac{61.686,00}{20.000,00}$$

$$\text{ROS} = 3,08\%$$

Esta herramienta determina la tasa de crecimiento del capital de los socios, utilizando la utilidad neta de la empresa y la inversión propia se obtiene como resultado el 3,08% de rendimiento de la inversión.

### 11.12.5. Margen bruto de utilidades

**Ecuación 6.** Fórmula para el cálculo del margen bruto

$$\text{Margen bruto de utilidades} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de venta}}{\text{Ventas}} * 100$$

$$\text{ROS} = \frac{344.483,33 - 116.018,69}{344.483,33} * 100$$

$$\text{ROS} = 66\%$$

Esta ratio relaciona la utilidad de producción por cada año y los costos de elaboración, para determinar el margen de ganancias que es de 66% anual, indicando que la empresa obtendrá suficiente utilidad para cubrir los costos de los bienes de producción.

### 11.13. Análisis de sensibilidad y riesgo de la unidad de negocio

Este método evalúa si la empresa varía en las utilidades disponibles del propietario y también permite determinar la viabilidad de la empresa basado en los flujos de efectivos que se produce durante sus los 5 años.

#### 11.13.1. Si los precios de los productos suben

La empresa al incrementar \$0,05ctv en el precio de las fundas de 1kl,5lb,10 lb, \$0,10ctv en a de 25 libras y \$0,50ctv en la de 1 quintal, se puede determinar que la tasa interna de retorno aumenta al 12,57% y el costo de beneficio a \$1,22, es decir que la empresa aumenta sus ganancias en 1,37% y que por cada dólar que se invierta su ingreso será de \$0,22ctv.

#### 11.13.2. Si la tasa de interés se incrementa

Al incrementar la tasa de interés activa en un 3% la empresa aun obtiene rentabilidad, aunque su tasa interna de retorno es del 9,48% y el costo de beneficio \$1,19ctv, quiere decir que su

margen de pérdida es del 1,72% y que por cada dólar que la empresa invierte su ganancia es de \$0,19ctv.

### **11.13.3. si sube la inflación**

Si en el país se incrementa la inflación en un 0,50% más de lo promedio establecido la empresa incrementaría sus ganancias, determinando que en la tasa interna de retorno aumenta al 11,84% y el costo de beneficio 1,21, se puede decir que aproximadamente la organización aumentaría sus ingresos en el 0,64%.

## **12. PLAN DE CONTINGENCIA**

### **12.1. Descripción de la Empresa productora y comercializadora “Arroz Estrella”**

#### **12.1.1 Información general**

**Dirección:** Provincia de Los Ríos, Cantón Montalvo, Recinto La Guadalupe a 500 metros de Vía Guaranda Babahoyo.

**Contactos del representante legal y responsable de la seguridad:** Gilo Raúl Estrella Paredes

**Actividad empresarial:** Productora y comercializadora de arroz

**Fecha de elaboración del plan:** 1 de mayo del 2015

**Fecha de implantación del plan:** En caso de ser necesario

#### **12.1.2. Situación general frente a las emergencias**

##### **12.1.2.1. Justificación**

La empresa “ARROZ ESTRELLA” S.A. tiene como objetivo abastecer a los cantones de Guaranda, San Miguel, San José de Chimbo, la misma que estará ubicada en el cantón Montalvo recinto la Guadalupe, siendo una empresa productora y comercializadora de arroz,

debe tomar en cuenta el riesgo que puede presentar, por una mala administración o a su vez por el riesgo natural por lo que es necesario contar con un plan de contingencia para dar soluciones en caso de percibir algún acontecimiento.

#### **12.1.2.2. Objetivo del plan**

Desarrollar un plan de contingencia para asumir las posibles emergencias que pueden afectar al bienestar de la empresa.

#### **12.1.2.3. Responsable:**

Administrador

### **12.1.3. Identificación de riesgos**

#### **12.1.3.1. Desastres Naturales**

La empresa está ubicada en el cantón Montalvo recinto la Guadalupe el cual se encuentra cercana al río Tulundrún, tomando en cuenta que en la época de lluvia puede existir la posibilidad de desbordamientos del río, provocando daños al cultivo de arroz perjudicando a la empresa económicamente, por lo que deberá tener un seguro que cubra los desastres naturales.

#### **12.1.3.2. Riesgo laboral**

La empresa productora y comercializadora contará con la maquinaria necesaria para la producción de arroz teniendo como posibles riesgos; fracturas en las extremidades de los trabajadores, incendios, entre otros, debido a estas causas la empresa contará con las respectivas señales de evacuación, la seguridad correspondiente, la ubicación de extintores, un botiquín de emergencia y con los números de emergencia necesarios, el cual será utilizado en caso de una emergencia.

### **12.1.3.3. Factores Económicos**

#### **12.1.3.3.1. Inflación**

La inflación es un factor externo para la empresa ya que controla los precios de los bienes y servicios, para esto la empresa deberá adquirir sus semillas y fertilizantes que el gobierno subsidia para los agricultores ayudando a producir al costo proyectado.

#### **12.1.3.3.2. Tasa de interés**

La tasa de interés activa es la que cobran las entidades financieras por otorgar un crédito a las empresa o personas naturales, si la tasa de interés fuera alta lo más conveniente sería buscar inversionistas.



### 13. CONCLUSIONES

- Mediante el análisis financiero para la propuesta de negocio se determina que el proyecto es factible con una tasa interna de retorno del 11,20% lo que demuestra que al invertir en el proyecto existirá utilidades.
- Al momento de relacionar el costo beneficio se establece que por cada dólar que se invierte en la empresa se obtendrá una ganancia de \$0,20 ctvs. de dólar, dando como resultado que la economía y las inversiones crezcan.
- En el estudio de mercado se identificó que el Ecuador adquiere toneladas de arroz del extranjero, obteniendo una demanda insatisfecha que el país debe cubrir anualmente.
- Para la determinación de la capacidad instalada se determinó mediante la producción de arroz que la empresa deberá almacenar anualmente 7.718,4 quintales, obteniendo como resultado la capacidad de la planta 297 m<sup>2</sup> y para sus oficinas 45m<sup>2</sup>.
- Los precios son determinados mediante el análisis de la competencia estableciendo los precios mínimos, permitiendo que la empresa se mantenga en el mercado y obtenga ingresos rentables.

## 14. RECOMENDACIONES

- Dentro del plan financiero es importante el análisis de la tasa interna de retorno ya que en este punto permite saber si es recomendable invertir el dinero en el proyecto a realizarse.
- Al momento de realizar el costo beneficio es importante saber cuánto se va a ganar por cada dólar que se invertirá en la empresa, dependiendo de los resultados se pondrá en marcha su desarrollo.
- La empresa para cubrir la demanda insatisfecha deberá realizar la producción anual de arroz, por lo que es necesario implementar los viveros que ayudara a producir 3 veces al año procurando la estabilidad de humedad del suelo para que el producto se mantenga en buen estado.
- Utilizando la capacidad instalada se puede establecer un buen manejo de todas las áreas de la empresa y el almacenamiento del producto.
- Hay que tener en cuenta que la competencia busca nuevas estrategias de comercialización, precio, promoción y producto, por lo que la empresa deberá estar en constante innovación de técnicas de comercialización y negociación.

## 15. BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, J. (2013). *Las 4p (Precio, Producto, Plaza y Promoción)*. Recuperado de <http://acualonit.overblog.com/las-4-p-prec-producto-plaza-y-promocion>
- Alcaide, J., Bernués, S., Díaz, E., Espinosa, R., Muñiz, R., & Smith, C. (2013).
- Almoguera, J. (2009). *Manual práctico de emprendimiento*. Madrid: Megaconsulting, S.L, S.L, S.L.
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Reporte de coyuntura sector agropecuario*. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201703.pdf>. Pág. 7
- Burgos, P., & Andrade, G. (2018). *Producción sostenible de arroz en la provincia de las guayas*. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/cccss/2018/03/produccion-arroz-ecuador.html>.
- Cano, J. (2016). *Emprendedores*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=cgUYDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=emprendedor&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiRj8yK-fvhAhXDmAKHSiOA1sQ6AEIKDAA#v=onepage&q=emprendedor=false>.
- Castro, L. (2009). *Crear un plan de negocios*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-un-plan-de-negocios/>
- Contreras, E. (2013). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64629832007.pdf>
- Danty., Gandelaman, S., & Jeanette. (2012). *El mercado de arroz en los países del cas*. Obtenido de [https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss\\_mercados\\_agropecuarios/areas/regionales/\\_archivos/000030\\_Informes/000020\\_Arroz/000020\\_El%20mercado%20del%20arroz%20en%20los%20paises%20del%20CAS.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss_mercados_agropecuarios/areas/regionales/_archivos/000030_Informes/000020_Arroz/000020_El%20mercado%20del%20arroz%20en%20los%20paises%20del%20CAS.pdf)
- Espinosa, R. (2016). *Marketing estratégico*. Obtenido de <https://robertoepinosa.Es/2016/10/23/marketing-estrategico-concepto-ejemplos>.

- Gonzales, M., & Seminario, K. (2016). *Plan de negocio ara la trasformación y comercialización de arroz integral en los distritos de Piura y Castilla*. Obtenido de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2702/AE\\_285.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2702/AE_285.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Guerrero, T. (2014). *Relación empresa. cliente*. Recuperado de [https://www.edebe.com/ciclosformativos/zonapublica/UT09\\_830030\\_LA\\_CEyAC\\_CAS.pdf](https://www.edebe.com/ciclosformativos/zonapublica/UT09_830030_LA_CEyAC_CAS.pdf)
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (2018). *Precio de plantas y semillas por estación experimental*. Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec/pruebav3/wp-content/uploads/2014/06/Listado-de-precios-plantas-y-semillas.pdf>
- Instituto Nacional Tecnológico. (2016). *Manual de protagonista viveros y semilleros*. Recuperado de [https://www.jica.go.jp/project/nicaragua/007/materials/ku57pq0000224spz-att/Manual\\_de\\_Vivero\\_y\\_semillero.pdf](https://www.jica.go.jp/project/nicaragua/007/materials/ku57pq0000224spz-att/Manual_de_Vivero_y_semillero.pdf)
- Jordana, C. (2009). *Cvonline*. Obtenido de [http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Lic\\_virt/Mercadotecnia/DMKT0212/Unidad%202/23\\_lec\\_segmentacion\\_de\\_mercado.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Lic_virt/Mercadotecnia/DMKT0212/Unidad%202/23_lec_segmentacion_de_mercado.pdf)
- Kotler, P. (2001). *Dirección de mercadotecnia*. México: Pearson Educación.
- MARKETING Y PYMES*. España: Juan Carlos Alcaide.
- Mullins, J., Walker, O., Boyd, H., & Jamieson, B. (2013). *MARKETING*. Reino Unido: Edinburgh.
- Muriel, C. (2019). *Marketing, negocios e innovación*. Recuperado de <https://digitalisthub.com/que-es-la-mercadotecnia-y-para-que-se-utiliza/>
- Nava, C. (2005). *¿Qué es calidad?* Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=gdGs17C2KeoC&pg=PA15&lpg=PA15&dq/>
- Pérez, J. (2017). *Planificación y elaboración de proyectos*. Recuperado de <http://agora.ceem.org.es/wpcontent/uploads/documentos/proyectos/manualproyectos.pdf>

- Resultados Índice de precios al Consumidor. (2019). *INEC*. Recuperado de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Enero-2019/01%20ipc%20Presentacion\\_IPC\\_ene2019.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Enero-2019/01%20ipc%20Presentacion_IPC_ene2019.pdf)
- Rodríguez, A. (2012). *La producción de arroz en el Ecuador*. Recuperado de <http://ambitoeconomico.blogspot.com/2012/10/la-produccion-de-arroz-en-el-ecuador.html>
- Rubens, E. (2010). *El arroz, el alimento del mundo, incrementa su producción*. Recuperado de <http://hoy.com.do/el-arroz-el-alimento-del-mundo-incrementa-su-produccion/>  
Estadísticas agrícolas, producción, superficie y rendimiento. (2017). Blog Agricultura, pág. 4
- Semilla de arroz suprema I-1480. (2018). *Ecuaquimica*. Obtenido de <http://www.ecuaquimica.com.ec/producto/semilla-de-arroz-suprema-i-1480/>.
- Valls, J. (2012). *Causa de fracaso de los emprendedores*. España: Gesbiblo.
- Velázquez, E. (2012). *Canales de Distribución y Logística*. México: Red Tercer Milenio S.C.
- Zorita, E., Huarte, S., (2016). *El plan de negocio 2*. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=Onu\\_CwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+un+Plan+de+negocio&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj00bqvquXhAhVLS1kKHUYABh0Q6AEIKDAA#v=onepage&q=que%20es%20un%20Plan%20de%20negocio&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=Onu_CwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+un+Plan+de+negocio&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj00bqvquXhAhVLS1kKHUYABh0Q6AEIKDAA#v=onepage&q=que%20es%20un%20Plan%20de%20negocio&f=false)

# ANEXOS

## Anexo 1: Modelo de encuesta

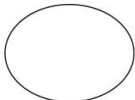


### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

#### Encuesta dirigida a los cantones de Guaranda, San Miguel, San José de Chimbo

**Objetivo:** Determinar la aceptación de una nueva marca de arroz para las ciudades de Guaranda, San Miguel, San José de Chimbo.

La aplicación de este cuestionario constituye un papel importante para la empresa y beneficio de usted. El uso de la información de esta encuesta es con fines educativos.

1. ¿Qué tipo de arroz consume?	1 Envejecido <input type="radio"/>	2 Nuevo <input type="radio"/>	2. ¿Qué marca de arroz consume usted?	1 Conejo <input type="radio"/>	2 Gallito <input type="radio"/>	3 Flor <input type="radio"/>	
3. ¿Cuál de los siguientes aspectos se fija al momento de comprar el arroz?			4 Rendidor <input type="radio"/>	5 Superior <input type="radio"/>	6 Rey Arroz <input type="radio"/>	7 Gustadina <input type="radio"/>	
1 Color <input type="radio"/>	2 Sabor <input type="radio"/>	3 Calidad <input type="radio"/>	4 Rendimiento <input type="radio"/>	5 Precio <input type="radio"/>	6 Marca <input type="radio"/>	7 Presentación <input type="radio"/>	
4. ¿En qué establecimiento compra el arroz?			1 Mercado <input type="radio"/>	2 Tienda <input type="radio"/>	3 Minimarket <input type="radio"/>	4 Micro Mercado <input type="radio"/>	
5. ¿Cuál de estas opciones le gustaría para promocionar el arroz?			Compra 1 qq gratis una funda de 2 kg <input type="radio"/>	10% de descuento por la compra de 3qq de arroz <input type="radio"/>	Compra 3qq de arroz gratis 1 arroba <input type="radio"/>		
6. ¿A través de qué medios desearía que se realice la publicidad?			1 Prensa <input type="radio"/>	2 Radio <input type="radio"/>	3 Televisión <input type="radio"/>	4 Páginas Web <input type="radio"/>	
			5 Redes Sociales <input type="radio"/>	6 Boletín <input type="radio"/>			
7. ¿Determine la cantidad diaria y el precio de las diferentes presentaciones del arroz?	FUNDAS	PRECIO					
	1 kilo	<input type="radio"/>	\$ 1,10 - 1,20	<input type="radio"/>	\$ 1,21 - 1,30	<input type="radio"/>	\$ 1,31 - 1,40
	5 libras	<input type="radio"/>	\$ 2,50 - 2,75	<input type="radio"/>	\$ 2,76 - 3,00	<input type="radio"/>	\$ 3,01 - 3,25
CANTIDAD DIARIA	10 libras	<input type="radio"/>	\$ 5,25 - 5,50	<input type="radio"/>	\$ 5,51 - 5,75	<input type="radio"/>	\$ 5,76 - 6,00
	25 libras	<input type="radio"/>	\$ 12,50 - 13,00	<input type="radio"/>	\$ 13,01 - 13,50	<input type="radio"/>	\$ 13,51 - 14,00
	1 qq	<input type="radio"/>	\$ 45,00 - 47,00	<input type="radio"/>	\$ 48,00 - 50,00	<input type="radio"/>	\$ 51,00 - 53,00

**“GRACIAS POR SU COLABORACIÓN”**

## Anexo 2. Prueba piloto



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**PRUEBA PILOTO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA**  
**PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ**

Esta es una encuesta que tiene como finalidad saber la opinión de los ciudadanos de los Cantones de Guaranda, San miguel, San José de Chimbo acerca de un nuevo plan de negocio. Responda con honestidad.

Por favor marque con una X a la respuesta que usted crea conveniente.

**1. ¿Si existiera una nueva marca de arroz usted la consumiría?**

SI

NO

**“GRACIAS POR SU COLABORACIÓN”**



### Anexo 3. Impuesto predial rural

GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTON MONTALVO			DEPARTAMENTO FINANCIERO	
IMPUESTO PREDIAL RURAL			TITULO DE CREDITO No.: 2018-002354-PU	
CONTRIBUYENTE: PAREDES SOLANO - MERARY MARCELA				
RUC/CC: 120615854-3		CLAVE CATASTRAL: 120350010222018000		
Dirección Domicilio:		SITIO/BARIO: SAN ELEUTERIO		
		NOMBRE DEL PREDIO: LINDA MARIA 2		
		Número:		
AVALUO		RUBROS	VALORES	
Terreno: \$	35.511,30	Impuesto Predio Rural: \$	34,48	
Construcción: \$	-	Servicios Administrativos: \$	8,76	
Valor de Propiedad: \$ 35.511,30		Impuesto Solar No Edif. \$	0,00	
Rebaja Hipotecaria:	0,00	Recargo Solar No Edif \$	0,00	
Base Imponible:	35.511,30	Construccion Obsoleta \$	0,00	
Fecha de Emisión:	01/01/2018	Bomberos: \$	0,64	
Fecha Recaudación:	12/06/2018	BASURA \$	0,00	
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL		VALOR EMITIDO: \$	43,88	
		DESCUENTO: \$	3,51	
		REGARGO: \$	0,00	
		INTERESES: \$	0,00	
		TOTAL A PAGAR: \$	40,37	
DIRECTOR FINANCIERO		JEFE DE RENTAS		RECAUDADOR

*Stamp: GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTON MONTALVO, 12 JUN 2018, CANCELADO*

### Anexo 4. Depreciación de activos según el código tributario del SRI

Es deducible de IR la depreciación de activos fijos, conforme a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil, a la corrección monetaria, y la técnica contable.

- Inmuebles (Excepto Terrenos) 5% anual
- Instalaciones 10% anual
- Vehículos 20% anual
- Equipos de cómputo y software 33% anual

En casos de revaluación de activos únicamente es deducible la depreciación calculada en relación al valor histórico.

## Anexo 5. Sueldo y salario para la piladora de arroz

RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA:

16.- PILADORAS DE ARROZ

CARGO / ACTIVIDAD	ESTRUCTURA OCUPACIONAL	COMENTARIOS / DETALLES DEL CARGO O ACTIVIDAD	CÓDIGO IESS	SALARIO MÍNIMO SECTORIAL 2018
JEFE DE DPTOS. ADMINISTRATIVOS PROPIOS DE LA INDUSTRIA	B1	PILADORAS DE ARROZ	0504153100635	404,97
JEFE DE DPTOS. TÉCNICOS PROPIOS DE LA INDUSTRIA	B1	PILADORAS DE ARROZ	0504153100636	404,97
SUPERVISORES TÉCNICOS DE: CONTROL DE CALIDAD, LABORATORIO, MANTENIMIENTO, PLANTA, PRODUCCIÓN / PROCESOS; Y, DEMÁS SECCIONES PROPIAS DE LA INDUSTRIA	B2	EN EL SECTOR DE PILADORAS DE ARROZ	0520000000066	404,00
ELECTRICISTA, MECÁNICO DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PROPIOS DE LA INDUSTRIA	C2	EN EL SECTOR DE PILADORAS DE ARROZ	0504153100642	401,12
OPERADOR DE SECADORAS / SILOS	C2	PILADORAS DE ARROZ	0504153100643	401,12
AYUDANTE DE ELECTRICISTA, MECÁNICO DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PROPIOS DE LA INDUSTRIA	D2	EN EL SECTOR DE PILADORAS DE ARROZ	0520000000043	397,26
PILADOR	D2	PILADORAS DE ARROZ	0504153100645	397,26
TRABAJADORES DE PRODUCCIÓN PROPIOS DEL SECTOR	E2	PILADORAS DE ARROZ	0504153100652	393,41
AYUDANTE DE PILADOR / ZARANDERO	E2	PILADORAS DE ARROZ	0504153100650	393,41

**Anexo 6.** Hoja de vida de los autores

## HOJA DE VIDA



### DATOS PERSONALES

#### GILO RAÚL ESTRELLA PAREDES

Lugar de nacimiento: Los Ríos, Montalvo  
Fecha de Nacimiento: 25 de octubre de 1995  
Estado civil: Soltero  
Cedula de ciudadanía: 1207931880  
Domicilio: Pichincha - Cantón Mejía – Barrio La Joya N°1,  
Calle A y Calle H, Lote 147.  
Celular: 0999005557, 0987479681  
Correo electrónico: giloparedes308@gmail.com

### FORMACIÓN ACADÉMICA:

#### SUPERIOR:

- ✓ Universidad Técnica de Cotopaxi
- ✓ Título Ingeniería Comercial
- ✓ 10mo semestre

#### SECUNDARIA:

- ✓ Colegio Nacional “10 de Agosto “
- ✓ Título de Contador
- ✓ Bachiller en Ciencias de Comercio y Administración

## HOJA DE VIDA



### DATOS PERSONALES

#### VASQUEZ TORAL EVELYN YESSEÑA

Lugar de nacimiento: Machachi  
Fecha de Nacimiento: 15 de octubre de 1995  
Estado civil: Soltero  
Cedula de ciudadanía: 172404641-0  
Domicilio: Cantón Mejía Barrio la primavera.  
Celular: 0982515219  
Correo electrónico: evelinvasquez968@gmail.com

### FORMACIÓN ACADÉMICA:

#### SUPERIOR:

- ✓ Universidad Técnica de Cotopaxi
- ✓ Estudio Ingeniería Comercial
- ✓ 6to semestre

#### SECUNDARIA:

- ✓ Instituto Tecnológico Superior "Aloasi"
- ✓ Especialidad Contabilidad y administración.
- ✓ Bachiller Técnico en Comercio y Administración.

## HOJA DE VIDA



### DATOS PERSONALES

Nombres: César Patricio Salazar Cajas

Correo electrónico: cesar.salazar@utc.edu.ec

### TÍTULOS ACADÉMICOS OBTENIDOS

- ✓ Economista
- ✓ Master en Administración Educativa y Docencia universitaria
- ✓ Diplomado Internacional en competencias docentes TEC de Monterrey - Cambridge
- ✓ Maestría en gerencia empresarial, MBA Escuela Politécnica Nacional.

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

- ✓ DIRECTOR FINANCIERO, Universidad Técnica de Cotopaxi. CONSULTOR INDEPENDIENTE.
- ✓ DIRECTOR ADMINISTRATIVO encargado del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Saquisilí.
- ✓ DIRECTOR FINANCIERO del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Saquisilí.

### EXPERIENCIA DE DOCENTE

- ✓ DOCENTE UNIVERSITARIO, Ad honorem, Universidad Técnica de Cotopaxi. FACILITADOR, Proyecto GYPASEC, UIDE, Ministerio del Interior.
- ✓ DOCENTE del SNNA, Escuela Politécnica del Ejército ESPE. COORDINADOR DE RECINTO, SNNA.
- ✓ DOCENTE de la Escuela Politécnica del Ejército ESPE.
- ✓ MIEMBRO DEL TRIBUNAL EVALUADOR de trabajo investigativo de cuarto nivel, Universidad Tecnológica América, Instituto de Investigación y Posgrados.
- ✓ COORDINADOR del Área de Economía y Finanzas, Universidad de las Fuerzas Armadas Espe, Extensión Latacunga.
- ✓ MIEMBRO del equipo de Rediseño de la carrera de Ingeniería Comercial, Universidad Técnica de Cotopaxi.
- ✓ MIEMBRO del Comité Evaluador de los paper's presentados en las Conferencias Latinoamericana sobre el abandono en la Educación Superior, Escuela Politécnica Nacional.
- ✓ MIEMBRO de la comisión de evaluación de la Universidad por la carrera de Ingeniería Comercial, Universidad Técnica de Cotopaxi.
- ✓ MIEMBRO de la comisión de evaluación interna de la carrera de Ingeniería Comercial, Universidad Técnica de Cotopaxi.
- ✓ DOCENTE UNIVERSITARIO, Universidad Técnica de Cotopaxi. Actualmente.