



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE  
GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**TEMA:**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA PILADORA DE  
ARROZ EN EL CANTÓN NOBOL**

**AUTORES:**

**MAGALLANES CONFORME BRYAN WIMPER**

**TUTOR:**

**MSC. PROAÑO PIEDRA, CHRISTIAN XAVIER**

**GUAYAQUIL**

**2022**

<b>REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>	
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS</b>	
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b> Plan de negocios para la creación de una piladora de arroz en el cantón Nobol.	
<b>AUTOR/ES:</b> Magallanes Conforme Bryan Wimper	<b>REVISORES O TUTORES:</b> MSC. Proaño Piedra, Christian Xavier
<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil	<b>Grado obtenido:</b> Licenciatura en Administración de Empresas
<b>FACULTAD:</b> ADMINISTRACIÓN	<b>CARRERA:</b> ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> 2022	<b>N. DE PAGS:</b> 124
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b> Educación Comercial y Administración.	
<b>PALABRAS CLAVE:</b> Planificación, arroz, negocio y comercialización.	
<b>RESUMEN:</b> <p>El presente proyecto se basa en un plan de negocios acerca de la creación de una piladora, debido a que dentro del Ecuador el arroz, puesto que este es uno de los principales productos de la región. Desde hace varios años atrás, se lo considera al país como agropecuario, debido al origen del cacao y banano, identificados como rubros de exportación, pero a pesar de que el arroz no es un producto de exportación, internamente es de gran consumo para los ecuatorianos. El problema de este estudio surge a raíz de la necesidad de emprender por parte de los pequeños agricultores del sector de Nobol, quienes no reciben remuneraciones justas por parte de sus empleadores, además de las altas tasas de desempleos de la región. La metodología aplicada en este estudio tuvo un enfoque mixto tanto cualitativo con cuantitativo, el mismo que utilizó el método deductivo e inductivo con la finalidad de obtener información de forma amplia y a la vez específica del tema. Dentro de las técnicas que se aplicaron se encuentran la entrevista y la encuesta, con el respaldo de</p>	

información teórica para lo cual fue necesario elaborar un estudio técnico, financiero y administrativo como puntos principales, que contribuyeron a determinar la rentabilidad del proyecto. Para finalizar, mediante las diferentes estrategias aplicadas y análisis financiero se logró identificar las directrices a seguir para conseguir el reconocimiento en el mercado, el cual servirá de guía para todos los emprendedores que deseen iniciar un nuevo negocio en el mercado nacional.

<b>N. DE REGISTRO:</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b> Magallanes Conforme Bryan Wimper	<b>Teléfono:</b> 0988649347	<b>E mail:</b> bmagallanesc@ulvr.edu.ec
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>DECANO (a) DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN</b> MSC. MACHADO ÁLVAREZ ÓSCAR PAUL <b>Teléfono:</b> 2596500 Ext. 201 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:omachadoa@ulvr.edu.ec">omachadoa@ulvr.edu.ec</a>  <b>DIRECTOR (a) DE CARRERA</b> PHD. AQUINO ONOFRE IRMA ANGÉLICA <b>Teléfono:</b> 2596500 Ext. 203 <b>E mail:</b> <a href="mailto:iaquino@ulvr.edu.ec">iaquino@ulvr.edu.ec</a>	

# CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

MW-13-07-2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>6%</b>	<b>5%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to The University of the West of Scotland</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.ulima.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>3</b>	<b>www.ayuntamientodelinares.org</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Industrial de Santander UIS</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	<b>www.adama.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>



Firma: \_\_\_\_\_

MSC. Cristhian Xavier Proaño Piedra

C.I. 0918646977

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES**

El estudiante egresado MAGALLANES CONFORME BRYAN WIMPER, declara bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA PILADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN NOBOL, corresponde totalmente a los suscritos y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cede los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autores



Firma: \_\_\_\_\_

Magallanes Conforme Bryan Wimper

C.I. 0942013103

## CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA PILADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN NOBOL, designado por el Consejo Directivo de la Facultad de ADMINISTRACIÓN de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA PILADORA DE ARROZ EN EL CANTÓN NOBOL, presentado por el estudiante MAGALLANES CONFORME BRYAN WIMPER como requisito previo, para optar al Título de LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, encontrándose apto para su sustentación.



Firma: \_\_\_\_\_

MSC. Cristhian Xavier Proaño Piedra

C.I. 0918646977

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, agradezco a Dios porque me permitió culminar esta hermosa y muy importante etapa de mi vida que con sacrificio y dedicación se pudo concluir. A mi padre Wimper Arquímedes Magallanes Mendoza y a mi querida madre Lucia maría conforme Lamilla quienes fueron y son un pilar muy importante para mi vida, agradecerles por todos esos buenos valores que me han inculcado dentro del hogar para hacerme un hombre de bien, agradecer también por esa confianza que siempre me tuvieron y nunca dudaron de mis capacidades para poder obtener este título. A mi hermano y a mi hermana que son personas que le tengo confianza plena y que gracias a su apoyo también pude cumplir ese objetivo. A mi tutor MAGP Christian Proaño que siempre estuvo pendiente de mi proyecto y el cual es un gran profesional al que le agradezco por ser parte de esta etapa tan especial.

*Bryan Magallanes Conforme*

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo se lo dedico a todas esas personas que convivieron conmigo en este gran proceso, familiares, amigos, compañeros y profesores, los cuales siempre me ayudaron en este camino universitario, y me decían que no me dé por vencido y siga adelante. Dedicado también a mi padre y madre por haberme forjado como el ser humano que soy en la actualidad; este logro se lo debo a ellos, me enseñaron que con esfuerzo y sacrificio se consiguen las cosas. Gracias madre y padre.

*Bryan Magallanes Conforme*



# ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I .....	1
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. Tema .....	1
1.2. Planteamiento Del Problema .....	1
1.3. Formulación del Problema .....	2
1.4. Sistematización del Problema.....	2
1.5. Objetivos de la Investigación .....	2
1.5.1. Objetivo General .....	2
1.5.2. Objetivos Específicos .....	2
1.6. Justificación del Problema .....	2
1.7. Delimitación o Alcance de la Investigación.....	3
1.8. Idea a Defender.....	4
CAPÍTULO II.....	5
MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Antecedentes.....	5
2.1.1. Estado del Arte.....	6
2.2. Marco Teórico Referencial.....	7
2.2.1. Arroz.....	7
2.2.2. Procesos de Pilado.....	10
2.2.3. Arroz en el mercado nacional .....	11
2.2.4. Producción de arroz en Nobol.....	13
2.2.5. Plan de negocios.....	13
2.2.6. Cadena de valor.....	17
2.2.7. Estudio de Mercado.....	19
2.2.8. Estudio Económico Financiero .....	20
2.2.9. Análisis Situacional .....	22
2.2.10. Marketing Mix.....	27
2.2.11. Canal de Distribución .....	29
2.3. Marco Conceptual.....	30
2.4. Marco Legal .....	32
2.4.1. Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación .....	32

2.4.2. Reglamento de piladoras y procesadoras de arroz .....	34
2.4.3. Registro Único del Contribuyente.....	35
2.4.4. Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria .....	36
2.4.5. Permiso de funcionamiento.....	37
CAPÍTULO III.....	39
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	39
3.1. Metodología de Investigación .....	39
3.2. Enfoque de la Investigación .....	39
3.3. Métodos de Investigación.....	39
3.3.1. Método Inductivo .....	39
3.3.2. Método Deductivo .....	40
3.4. Tipos de la Investigación .....	40
3.4.1. Investigación Exploratoria .....	40
3.4.2. Investigación Descriptiva .....	40
3.5. Técnicas de Investigación .....	41
3.5.1. Entrevista .....	41
3.5.2. Encuesta .....	41
3.6. Instrumentos de Investigación.....	41
3.6.1. Cuestionario .....	41
3.7. Población y Muestra .....	42
3.7.1. Población .....	42
3.7.2. Muestra .....	42
3.8. Desarrollo de la entrevista.....	43
3.8.1. Análisis de las entrevistas .....	45
3.9. Desarrollo de la encuesta.....	48
CAPÍTULO IV .....	58
LA PROPUESTA .....	58
4.1. Nombre de la empresa.....	58
4.2. Objetivos de la empresa .....	58
4.2.1. Objetivo General .....	58
4.2.2. Objetivos Específicos .....	58
4.3. Misión de la empresa .....	58
4.4. Visión de la empresa .....	58

4.5. Integrantes de la empresa .....	58
4.5.1. Funciones de los colaboradores.....	59
4.6. Pago de nómina .....	60
4.7. Plan de Marketing.....	61
4.7.1. Contexto actual y perspectivas del sector .....	61
4.7.2. Clientes potenciales .....	62
4.7.3. Competencia.....	62
4.7.4. Demanda .....	63
4.7.5. Proveedores.....	64
4.7.6. Canales de distribución del producto.....	64
4.8 Análisis DAFO .....	65
4.8.1. Debilidades .....	65
4.8.2. Amenazas .....	65
4.8.3. Fortalezas .....	66
4.9. Estrategia de precios .....	66
4.9.1. Características del producto .....	67
4.9.2. Marketing operativo .....	67
4.9.3. Calendario de promociones.....	68
4.9.4. Plan de comunicación .....	69
4.9.5. Cronograma de implementación de acciones.....	71
4.9.6. Plan de producción y operaciones .....	71
4.9.7. Infraestructuras necesarias, obras, calendario de inversiones y equipamiento .....	73
4.10. Plan Económico Financiero.....	75
4.10.1. Inversión inicial.....	75
4.10.2. Financiamiento .....	76
4.10.3. Ingresos .....	78
4.10.4. Costos fijos.....	79
4.10.5. Costos variables.....	80
4.10.6. Resultados .....	80
4.10.7. Análisis de rentabilidad del proyecto .....	82
4.10.8. Punto de Equilibrio .....	83
CONCLUSIONES .....	85
RECOMENDACIONES .....	86

BIBLIOGRAFÍA .....	87
ANEXOS .....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores Nacionales. ....	1
Tabla 2. Compra arroz.....	48
Tabla 3. Cualidades para comprar el producto. ....	49
Tabla 4. Marca que ha comprado.....	50
Tabla 5. El producto satisface las necesidades. ....	51
Tabla 6. Formas de adquirir el producto. ....	52
Tabla 7. Frecuencia con la que consume arroz.....	53
Tabla 8. Producto como primera opción. ....	54
Tabla 9. Distribución del producto. ....	55
Tabla 10. Nuevo arroz.....	56
Tabla 11. Nómina de la empresa Magallanes. ....	60
Tabla 12. Nómina Anual. ....	61
Tabla 13. Piladoras competencia. ....	62
Tabla 14. Población mercado meta.....	63
Tabla 15. Demanda kilos / quintales. ....	63
Tabla 16. Proyección demanda mercado meta .....	64
Tabla 17. Características del producto. ....	67
Tabla 18. Resumen estrategias.....	68
Tabla 19. Calendario Siembra/Producción/Precios .....	68
Tabla 20. Costo de promoción. ....	69
Tabla 21. Costos publicitarios. ....	70
Tabla 22. Cronograma de actividades. ....	71
Tabla 23. Inversión infraestructura .....	74
Tabla 24. Costo KwH por saco producido. ....	74
Tabla 25. Costo Anual por Sacos (empaque). ....	74
Tabla 26. Costo quintales requeridos (anual). ....	75
Tabla 27. Inversión Inicial.....	75
Tabla 28. Depreciaciones .....	76
Tabla 29. Detalle amortización préstamo.....	76
Tabla 30. Resumen amortización préstamo.....	78
Tabla 31. Crecimiento de prod/ventas.....	79

Tabla 32. Ingresos 5 años Magallanes. ....	79
Tabla 33. Costos fijos. ....	80
Tabla 34. Costos Variables. ....	80
Tabla 35. Resultados. ....	81
Tabla 36. Cálculo WACC. ....	82
Tabla 37. Indicadores de rentabilidad del proyecto ....	82
Tabla 38. Punto de equilibrio. ....	83
Tabla 39. Comprobación punto de equilibrio. ....	83

## ÍNDICE FIGURAS

Figura 1. Posible ubicación de la piladora.....	3
Figura 2. Producción del arroz.....	5
Figura 3. Cadena productiva del arroz .....	9
Figura 4. Factores que afectan a la organización. ....	20
Figura 5. Análisis FODA.....	23
Figura 6. Análisis PESTEL .....	25
Figura 7. 5 Fuerzas de Porter.....	27
Figura 8. Las 4Ps del Marketing MIX.....	29
Figura 9. Compra arroz.....	49
Figura 10. Cualidades para comprar el producto. ....	50
Figura 11. Marca que ha comprado.....	51
Figura 12. El producto satisface las necesidades. ....	52
Figura 13. Formas de adquirir el producto. ....	53
Figura 14. Frecuencia con la que consume arroz.....	54
Figura 15. Producto como primera opción. ....	55
Figura 16. Distribución del producto. ....	56
Figura 17. Nuevo arroz.....	57
Figura 18. Organigrama de la empresa .....	59
Figura 19. Maquina envejecedora de arroz .....	72
Figura 20. Flujo de proceso del envejecimiento del arroz en la máquina. ....	73
Figura 21. Punto de equilibrio. ....	84

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato de entrevista .....	93
Anexo 2. Formato de encuesta.....	95
Anexo 3. Detalle Marketing Mix .....	99
Anexo 4. Amortización préstamo. ....	101
Anexo 5. Capital de trabajo // Depreciaciones. ....	103
Anexo 6. Flujo efectivo escenario optimista. ....	104
Anexo 7. Flujo efectivo escenario pesimista .....	106
Anexo 8. Proyección unidades 5 años.....	107



# CAPÍTULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. Tema

Plan de negocios para la creación de una piladora de arroz en el cantón Nobol.

### 1.2. Planteamiento Del Problema

Como se puede constatar en la tabla 1 el nivel de desempleo a escala nacional en el año 2019 se mantuvo constante, pero se puede observar que en la última cifra (en septiembre del 2020) esta se elevó un 100% comparado con diciembre del año 2019 lo que nos da como referencia que el desempleo debido al COVID ha aumentado significativamente este año 2020 entonces, el problema surge a raíz de la necesidad que se tiene de emprender para evitar estar entre las cifras de desempleos en el Ecuador y así poder crear fuentes de trabajo tanto de una forma directa e indirecta para las personas que viven en las áreas aledañas donde estará ubicada la empresa, y así con la creación de este proyecto tratar de disminuir la cifra de desempleos que se encuentran a nivel local, otra problemática que se quiere se busca disminuir es la poca importancia que se le da a los pequeños agricultores del sector que en muchas ocasiones no se le paga lo justo por la materia prima que ellos ofrecen a las empresas.

Tabla 1. *Indicadores Nacionales.*

<b>Indicadores Nacionales (en % respecto a la PEA)</b>	<b>mar-19</b>	<b>jun-19</b>	<b>sep-19</b>	<b>dic-19</b>	<b>sep-20*</b>
Tasa de participación global	66,5	66,8	67,8	65,3	62,8
Tasa de empleo adecuado	37,9	37,9	38,5	38,8	32,1
Tasa de subempleo	18,7	20,3	19,7	17,8	23,4
Tasa de desempleo	4,6	4,4	4,9	3,8	6,6

Fuente: (INEC, 2018).

Elaborado por: Magallanes, B (2021).

### **1.3. Formulación del Problema**

¿Cómo determinar la viabilidad administrativa y financiera de crear una piladora de arroz en el cantón Nobol?

### **1.4. Sistematización del Problema**

- ¿Cuáles son los referentes teóricos que sustenten la investigación?
- ¿Cuáles son las necesidades de los consumidores en la demanda de arroz del canon Nobol?
- ¿Cuántas empresas oferentes existen en el cantón Nobol?
- ¿Cuáles son los motivos que inciden en el cantón Nobol para que no existan piladoras?

### **1.5. Objetivos de la Investigación**

#### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la viabilidad administrativa y financiera para la creación de una piladora de arroz en el cantón Nobol.

#### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Identificar los referentes teóricos que sustentan la investigación.
- Realizar un estudio de las necesidades.
- Identificar y analizar los oferentes en el cantón Nobol.
- Elaborar un plan de negocios para la creación de una piladora de arroz en el cantón Nobol.

### **1.6. Justificación del Problema**

El arroz se lo estima como un cereal de gran importancia en todo el mundo, puesto que son muchas las personas que consumen este producto, el Ecuador desde hace varios años atrás se lo considera un país agropecuario, debido al origen del cacao y banano que nació aquí, identificadas como rubros de exportación, pero cabe recalcar que internamente es un producto de gran consumo para los ecuatorianos (Espinoza, 2018).

La necesidad de alimentarse nace con el ser humano, no solo como un acto natural, sino que está ya forma parte de una cultura, este alimento forma parte de la comida familiar de los

ecuatorianos, no solo por ser abundante, también por ser un carbohidrato de excelencia fácil de adquirir y con un precio módico.

La importancia de este trabajo consiste en conocer la viabilidad de un plan de negocios para la creación de una piladora de arroz en el Cantón Nobol de la provincia del Guayas para conocer la potencialidad del mismo. La finalidad es lograr una visión general y demostrar si consta o no un grupo objetivo que no es atendido apropiadamente con posibilidades de crecimiento comercial en el sector.

El problema de este estudio consiste en la carencia de investigaciones del mercado en el Cantón; enfocado en el consumo de arroz y el mercado actual. No obstante, estos inconvenientes se esperan solucionar con este estudio, resaltando las ventajas del arroz y con la realización del plan de negocios con el que se espera ingresar al mercado nobileño con este alimento, para mejorar la economía del sector sin privarlos de comer sano, este estudio busca identificar la viabilidad que tiene la creación de una piladora de arroz puesto que, la inestabilidad de precios de la materia prima busca dar una mejor una opción para los proveedores en cuanto al precio, creando una fuente de trabajo propia y dando fuentes de trabajo tanto directa e indirecta en el sector.

### 1.7. Delimitación o Alcance de la Investigación



Figura 1. Posible ubicación de la piladora.  
Google Map (2022).

- **Campo:** Administración.
- **Área:** Plan de negocios, comercialización.
- **Delimitación Geográfica:** El Cantón Nobol es un cantón de Ecuador, localizado en la Provincia de Guayas. Su cabecera cantonal es Narcisca de Jesús, también conocida como Nobol.
- **Delimitación espacial:** Cantón Nobol.
- **Delimitación temporal:** Año 2022.

### **1.8. Idea a Defender**

La existencia de una piladora en el cantón Nobol permitirá mejorar el abastecimiento de arroz.

### **1.9. Línea de Investigación**

Dominio: Emprendimientos sustentables y sostenibles con atención a sectores tradicionalmente excluidos de la económica, social y solidaria.

- Línea Institucional: Desarrollo estratégico empresarial y emprendimientos sustentables.
- Línea de la facultad: Desarrollo empresarial y del talento humano.

## CAPÍTULO II

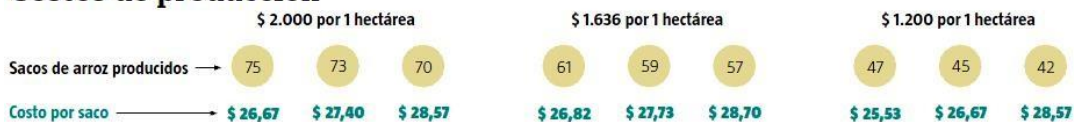
### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

El origen de productividad del arroz en el Ecuador nace en el siglo XVIII, pero su consumo y sus ventas se incrementaron en el siglo XIX, sus inicios se dieron en las provincias de Guayas, Manabí, y Esmeraldas, con el pasar del tiempo este tuvo acogida en la Sierra, se dio paso a la industrialización en 1895 con la creación de piladoras en Daule, Naranjito y Milagro (Guayas). Referente a las exportaciones este inicio en Colombia, y las importaciones se las realizaba con Perú.

El cultivo de arroz es una actividad constante en el Ecuador, el mismo que comprende un tercio de los otros productos que se cultivan en el país. En años anteriores el Ecuador se ha mantenido estable en este cultivo, lo que le ha permitido ocupar los primeros lugares como productor de arroz en todo el mundo, que lo ubicaron en el puesto 26 del ranking en el año 2010. En el 2011 la provincia del Guayas destacó en la producción del grano con 130 quintales por hectáreas, seguidos con porcentajes similares por las provincias de Manabí y los Ríos.

#### Costos de producción



#### Rendimiento por hectárea

##### CON COSECHA NORMAL

Temporada	Toneladas	Sacos de arroz en cáscara	Sacos de arroz pilado
Invierno	200.000	800.000	432.000
Verano	185.000	740.000	399.600
<b>Total</b>	<b>385.000</b>	<b>1'540.000</b>	<b>831.600</b>

Producción del año 831.600     
 Consumo del año 630.000     
 Excedente 201.600

##### CON UN GRADO DE AFECTACIÓN DEL 20%

Temporada	Toneladas	Sacos de arroz en cáscara	Sacos de arroz pilado
Invierno	180.000	720.000	388.800
Verano	185.000	740.000	399.600
<b>Total</b>	<b>365.000</b>	<b>1'460.000</b>	<b>788.400</b>

Producción 788.400     
 Consumo 630.000     
 Excedente 158.400



Foto y gráfico: El Telégrafo / infografia@telegrafo.com.ec

Figura 2. Producción del arroz.  
Fuente: Diario El Telégrafo (2013).

“En el 2015 la cosecha de arroz en el país representó un alza después que en el 2012 y 2014 se presentaran pérdidas con la producción, que después de varios procesos esta se incrementaría a un 3%, esta respuesta cambia en el 2014, donde se observa un descenso del 8%” (Edison, Carreño, & Andrade, 2019, p. 7).

### **2.1.1. Estado del Arte**

En este trabajo investigativo se aplicaron referentes de otros autores, que están relacionados con el tema evaluado, como se mencionan a continuación:

Alvear & Aguirre (2015) con el tema titulado, “Plan de inversión para la creación de una piladora y procesadora de arroz envejecido en el cantón Mocache, año 2014”. Su objetivo más importante radica en crear una estrategia de viabilidad para la creación de una piladora de arroz envejecido artificial en el cual la organización pueda implementar correctamente los recursos financieros, con una proyección beneficiosa para el futuro.

Tapia (2016) con el tema “Estudio de factibilidad de construcción de una piladora de arroz para la asociación asogricultores en la parroquia rural Tarifa”. Dentro de este estudio se señaló la importancia que existe en que los agricultores logren comercializar su productos sin comercializadoras con la finalidad que sus ingresos no se vean afectados en el cual se creará un plan estratégico de comercialización con la finalidad que el problema sea tratado y evitar así las falencias presentadas.

Almeida (2017), con el tema “Plan de negocio de la empresa familiar ALMEARROZ S.A. dirigida al servicio de pilado y comercialización de arroz en el cantón Daule”. El objetivo general de este trabajo fue diseñar un plan de negocios para reingeniería de los procesos de piladora con la finalidad de trabajar de forma consciente y ordenada, el cual espera conocer la rentabilidad real del proyecto, de tal manera que, se puedan realizar los cambios respectivos en el negocia previo a la elaboración de un plan de negocios y verificar si financieramente el proyecto es rentable.

Con todo lo expuesto con anterioridad en notable que existe el requerimiento de elaborar un Plan de negocios el cual permita conocer si existe viabilidad financiera en la creación de una piladora de arroz, en la que se espera generar plazas de trabajo estables para los

agricultores y ofrecer a los clientes un producto de calidad bajo los precios estandarizados en el mercado, al mismo tiempo recibir beneficios económicos. Es necesario recordar que en la actualidad el arroz es un elemento indispensable en el hogar de todas las familias del Ecuador, por ende, se espera que este proyecto sea un gran aporte para la sociedad.

## **2.2. Marco Teórico Referencial**

### **2.2.1. Arroz**

Su nombre latino proviene de los antiguos griegos: Oriza, que nace de drávida, lugar que la conformó los habitantes antiguos del Indostán. La definición en español, al igual que el de los otros romances peninsulares, provienen del árabe, voz ruzz + artículo al, expresión que nace del libro de historietas y fabulas que tradujo Alfonso X el Sabio: Calila e Dimna, a mediados del XIII. El texto griego oriza, orizon, posee como origen una definición india.

Cabe recalcar que uno de los cereales de mayor consumo en el Ecuador y en todo el mundo es el arroz, independientemente de las historias sobre su origen, se considera que este cultivo empezó hace 7000 años en el Sudeste Asiático, y su evolución se había extendidos a varios países como China e India. Algunos cultivos se observan en China hace 5000 años a.c., Tailandia 4500 años a.c, y luego se prolonga a Camboya y Vietnam (Díaz, 2014, p. 87).

El arroz bajo la especie *Oryza Sativa*, se la considera una de las variedades con mayor antigüedad, esta gramínea se desarrolla en humedad, su tallo es redondo con huecos en la parte central, los cuales son útiles para su macollamiento cuando van a florecer, deben tener un cuidado exhaustivo con la finalidad de lograr tener rentabilidad por hectáreas.

De acuerdo con los estudios realizados por Ordoñez (2017), el arroz logra proveer a un porcentaje alto de la población con este cereal, se hace hincapié que el 94% de arroz que se consume a nivel mundial proviene de Asia. Con lo mencionado, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la fabricación de este grano se enfoca en países asiáticos (90%).

Los autores Aguilar & Tulcán (2018), consideran que la cascarilla o gluma constituye un 20% del peso del arroz integral o pardo, aunque sus valores van del 16 al 28%. La

distribución del peso del arroz pardo es el siguiente: pericarpio, 1-2%; aleurona, nucela y cubierta seminal, 4-6%; germen, 1%; escutelo, 2%; y endospermo, 90-91% (p. 12).

### ***2.2.1.1. Características Morfológicas del Arroz.***

El arroz (*Oryza sativa*) es una monocotiledónea que forma parte del grupo de las Poaceae de las gramíneas que tiene las siguientes particularidades:

- **Raíces:** normalmente son finas, con fibras y fasciculadas. Esta consta de dos raíces las seminales que provienen de la radícula y su estado es transitorio y las raíces adventicias secundarias, que poseen una ramificación libre y se componen de nudos inferiores del tallo joven, esta última raíz reemplazan a las raíces seminales.
- **Tallo:** esta la conforman nudos y entrenudos variados, formando un cilindro de 60-120cm de longitud
- **Hojas:** estas son alternas, envainadoras, con la aureola lineal, agudo, largo y plano. Entre la vaina y el limbo esta una lígula membranosa, rasgada y levantada que tiene en el borde inferior una variedad de capas extensas y suaves
- **Flores:** su color es verde pálido acomodados en espiguillas que al juntarlas forman una panoja amplia, terminal, angosta que se suspende una vez que florece
- **Inflorescencia:** Es una espiga específica que se encuentra encima del brote terminal, convirtiéndose en una espiguilla la unidad de la panícula, y reside en dos lemmas estériles; la raquilla y el flósculo
- **Grano:** este constituye el ovario maduro. El grano descascarado de arroz (cariósido) con el pericarpio rojo, se lo conoce como arroz rojo (Franquet, 2018, p. 18)

La cáscara es un manto fuerte que protege el grano, está constituida por lemma y la palea. Por su elevado componente de silicio, restringe su utilidad como materia orgánica para añadirlo al suelo, no posee nutrientes, pero, es un gran aislante, es buen trasladador térmico por su elevado soporte (Fasabi, 2019) de minerales, el cual es empleado en la industria de jabones, limas, bloques entre otros.

Cuando se radica con la cascara del grano al momento de molinería, este se transforma en arroz moreno, colocando su parte exterior en el pericarpio, con un peso estándar del 2% del grano moreno, cuando se trata del procesamiento este es eliminado y lo convierte en salvado



o harina, que es empleada como materia prima en el área de concentrado para animales. El embrión es aquel elemento que constituye a la nueva planta. Que en el periodo se elimina, y se transforma en harina, su peso es del 3% aproximadamente del grano en general. El endospermo lo conforma la capa de aleurona y el endospermo, su peso puede estar en el 80% del grano.

El arroz no glutinoso (que posee amilosa también de amilo pectina) contiene un endospermo transparente a diferencia del arroz glutinoso (0-2% de amilosa) que tiene un endospermo poco visible debido al aspecto de poros entre los gránulos amiláceos y dentro de ellos. No obstante, el grano glutinoso tiene un 95-98% en su peso en comparación al grano no glutinoso (Fasabi, 2019).

### 2.2.1.2. Clasificación del Arroz.

En la actualidad no hay una normativa internacional que determine el grano de arroz integral o pardo en dimensiones o forma.

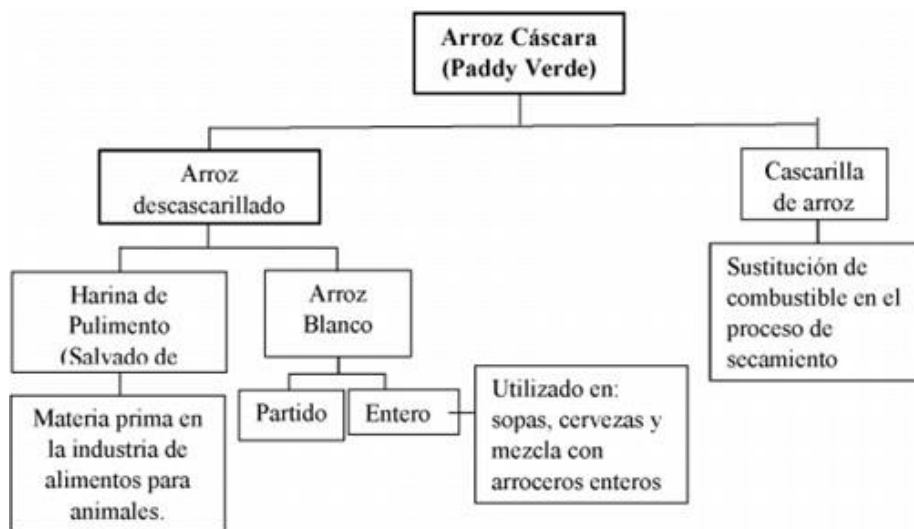


Figura 3. Cadena productiva del arroz.  
Fuente: (CFN, 2018).

En IIIA (Instituto Internacional de Investigación del Arroz) se utilizan las siguientes dimensiones:

- Largo: 6.61-7.50 mm.
- Mediano: 5.51-6.60 mm.
- Corto: < 5.50 mm.

Según la forma del grano de acuerdo con lo ancho y largo se especifica en:

- Delgado: > 3.1 mm
- Ancho: 1.1-2.0 mm
- Redondo: < 1.0 mm

### **2.2.2. Procesos de Pilado**

Estos procesos se basan en el descarrilado de arroz cáscara para transformarlo en arroz integral o pardo. Este procedimiento puede realizarse a mano o a través de máquinas. Cuando existe un ambiente húmedo en el entorno facilita el rendimiento del arroz entero. Si existe algún incremento de la humedad del grano al 14-16% a través de vapor previo a su elaboración se observa buenos resultados en el sabor, se opera por estos niveles de humedad para alcanzar la sensibilidad y pueda agrietarse, esto pasa con la mayoría de los arroces. No obstante, para que el arroz se vuelva a secar y pueda conservarse debe mantenerse al 14% (González, 2015, p. 173).

En la actualidad los molinos, realizan varios procesos y son recolectados de forma independiente las cantidades de salvado y de polvo de arroz. Para lograr erradicar el pericardio, se debe elaborar al 10% de polvo de salvado de arroz del arroz integral a través de molinos abrasivos y de fricción, la misma que está protegida con una capa seminal y nuclear, y casi toda la aleurona al igual que el embrión o germen, pero reduce mínimamente el endospermo no aleurónico, excepto las esquinas de la parte lateral.

La definición de arroz pulido se enfoca al arroz elaborado que previamente estuvo en las criadoras dónde se erradica el salvado suelto que se usa sobre el arroz elaborado, facilitando así su eficacia. Estas cribas poseen un cilindro horizontal o vertical, o como, para erradicar el salvado esparcido, el mismo que gira constantemente en una cámara de un tamiz de malla de alambre o un tamiz reforzado con huecos (Reinoso & Villamar, 2018).

El periodo de fabricación del arroz es rápido, producto de la rancidez de la grasa, a diferencia del arroz integral que se realiza con más tiempo, pero sobre todo ocurre en el arroz con cascara. Está grasa en las superficies del arroz pasa por un estado de

hidrólisis por la lipasa, acompañado por la oxidación de la lipoxigenasa de los ácidos grasos insaturados libres. La descarilladora cuando se refiere al arroz integral representa un tema grave, dónde se prefiere trabajar con rodillos de caucho o una de piedra, puesto que con éstas se minimiza las magulladuras superficiales del grano que desemboca el comportamiento de la lipasa encima de los lípidos (Fasabi, 2019, p. 217).

### **2.2.3. Arroz en el mercado nacional**

La producción arrocerera es un sector con algunos inconvenientes a pesar que el gobierno es el encargado de controlar el nivel de producción, la saca de 200 libras, con una humedad del 20% y con un porcentaje de 5% de material innecesario, a un costo de \$ 35,5 y un costo piso de \$32,30. Estos valores son normalizados entre \$ 45 y \$50 el quintal de acuerdo con la oferta y demanda actual.

Los costos establecidos por los agricultores ecuatorianos de arroz Paddy en un porcentaje de USD 0.23/kg-1 pero el costo al cliente establecido tiene un valor de \$0.75/kg-1 en los años 2000 y 2013. Esto implica que el valor fue alto con un 200% al costo del agricultor en el tiempo evaluado (Viteri & Zambrano, 2016). Además, es necesario resaltar la sensibilidad de la cadena con relación al gobierno para la venta de arroz puesto que el costo a nivel del agricultor declinó al 24% en relación a los \$33.58 que se obtienen en el 2017 en comparación al \$25,63 obtenidos a finales del 2018 (Zamarreño, 2020, p. 56).

Una de las alternativas para mejorar la competitividad del arroz consiste en la creación de estructuras tecnológicas aplicadas a cada provincia acorde a las necesidades, con la finalidad de aumentar el rendimiento de tal manera que, se encuentren soluciones. El área arrocerera es un entorno desafiante, que exige la creación de grupos arroceros para incentivar a las grandes y pequeñas empresas que desean industrializar el sector.

La oferta de arroz en el Ecuador se desarrolla en dos tiempos de siembra, la primera cuando llueve constantemente está logra mayor volumen y sus resultados productivos son buenos, la otra es la temporada seca, dónde hay una mínima cantidad productiva que se enfoca en los sistemas de riego y pozas veraneras para obtener respuestas. El

consumo interno es de mes a mes que cuenta con 40.000 toneladas métricas como valor aproximado (El Telégrafo, 2018).

A causa de la importancia de la economía y el entorno social del arroz en el país, al igual de los cambios que se han generado en la producción y consumo; este estudio se enfocará en el sector productivo del cantón Nobol el cual está relacionado con las políticas gubernamentales agrícolas del país para su posterior análisis (Edison, Andrade, Ballesteros, & Carreño, 2018, p. 13).

Según LESDASA (2019), de acuerdo a los datos establecidos por la (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura) la cual ubica al Ecuador en el puesto número 26 en todo el mundo en el año 2010, Reconoce al país como un consumidor activo del cereal dentro de la Comunidad Andina con un consumo de 48kg por persona, este producto ocupa más de la tercera parte de la superficie de los cultivos en el país (p. 74).

Según Bravo (2020), “la agricultura representa uno de los pilares del PIB en Ecuador; 2'157.182 ecuatorianos se dedican a esta actividad (81.06% hombres y 18.94% mujeres), de ellos el 57.70% en la región Costa, 35,69% en la Sierra y 6,7% en la Oriental” (p. 33).

De todas las siembras, el arroz es el producto que requiere mayor superficie para su sembrado; absorbe un 15.34% del total de la siembra, y representa uno de los principales componentes de la canasta básica de los ecuatorianos. Entre las principales ocupaciones productivas de los manabitas se encuentran los agricultores con casos a nivel provincial, lo que genera una mayor expectativa a los mercados que se dirige el producto, teniendo en cuenta que los agricultores son quienes consumen la cinta; además de esto la agricultura registra una alta especialización en diferentes cultivos que se desarrollan dentro de la provincia (INEC, 2018).

Los mayores productores y comercializadores del país se encuentran en la región costa los mismos que proveen a otras ciudades; en el Guayas los sectores de mayor producción son Samborondón, Santa Lucia, Yaguachi, Salitre, Palestina, Balzar y

Daule, considerados como los lugares ideales para la producción arrocerá (Reinoso & Villamar, 2018).

#### **2.2.4. Producción de arroz en Nobol**

El Cantón Nobol está compuesto por una superficie total de 13.761,48 hectáreas, que están recubiertas en gran cantidad por los cultivos de arroz el cual tienen 5.458,50 hectáreas pertenecientes al 39,67% ubicada al norte y centro este; en segundo puesto están los cultivos de mango con 658,17 hectáreas que corresponden a los 4,78%, divididas en los diferentes cantones.

Se observa gran productividad de ciruelo, prolongada a 354,10 hectáreas pertenecientes a los 2,56% ubicadas en el este y sur del cantón. Existe otra amplia extensión de 6.470,77 hectáreas de arroz, mango y ciruelo que corresponden al 47,02% del cantón.

Existe una presencia de cobertura vegetal en el centro y sur del cantón integrada por: sábana ecuatorial, matorral seco de tierras bajas de la costa, bosque seguido de tierras bajas de la costa, herbazal palustre de tierras bajas de la costa que protegen 6.023,07 hectáreas pertenecientes al 43,77%.

Según el Gobierno Autónomo Descentralizado Cantón Nobol (2014), “las siembras de flora (bosque plantado): teca, y roble, poseen una extensión de 291,33 hectáreas (2,11%). Otras áreas están conformadas por Maíz, albarra, barbecho y pasto cultivado, con corajes superficies”.

#### **2.2.5. Plan de negocios**

Para la creación de un Plan de negocios se requiere de información detallada sobre el proyecto, cantidades y el formato de proceso. Este plan representa la ejecución de su existencia. El proceso de elaboración del plan de negocios está relacionado con el proyecto y la dimensión del mismo.

De acuerdo al autor Zorita (2015), todo proyecto de creación de una empresa tiene su punto de partida en la idea que se plantean los promotores del mismo, iniciándose desde el momento, un proceso de análisis y planificación, que llevará a determinar la

viabilidad del proyecto y la configuración futura de la empresa. Temas como el mercado al que la empresa va a dirigirse, la evolución previsible del mismo, las empresas de la competencia, la política comercial a seguir, las ventas esperadas, los recursos técnicos y económicos necesarios, etc., deberán definirse y estudiarse con el máximo detalle antes de iniciar la creación de la empresa (p. 13).

Este se relaciona con el tema publicitario, el mismo que le permite reconocer el interés en la persona a quien está direccionado el plan de negocios. Este parte debe ser elaborado de forma adecuada, puesto que está representa su primera imagen en los inversores sobre el plan de negocios. Aquí se muestra el plan de negocios con una explicación corta, que brinda un resumen clave del mismo, la parte importante para la redacción son los datos que constan en las secciones, de forma general está estructura puede ser trabajada de las siguientes maneras:

- Breve descripción del proyecto.
- Resumen detallado del estudio.
- Recopilación de recursos.
- Procesos para implementación.
- Producto novedoso y competitivo.
- Capital para invertir.
- Identificar las ventajas y las ventas.
- Panificación de los inversionistas y préstamos.
- Indicadores sobre la eficiencia de este proyecto.

#### ***2.2.5.1. Objeto del proyecto***

En esta parte se detalla la finalidad de realizar el proyecto, al mismo tiempo los beneficios y servicios que se otorgarán al mercado en el proceso de elaboración del proyecto. Aquí se detalla la ventaja principal del bien tangible o intangible y el valor adicional que este ofrecerá. En esta parte se detalla las patentes que estás al servicio, así como también el derecho de autor.

#### ***2.2.5.2. Análisis del mercado en esta área***

Aquí se explican los resultados de la investigación de mercado, al igual que la evaluación del lugar que ocupa la competencia en la industria, este contenido es de gran utilidad para los inversionistas por lo que es necesario señalar que la idea inicial del proyecto a ejecutar debe

ser novedoso y original. Es importante detallar como se construirá la empresa. En esta fase se requiere analizar los últimos sucesos de la industria, pero también se deben mencionar a los competidores, especificando los beneficios y desventajas.

Según Mir (2019), “en un nuevo proyecto empresarial primero se realizará una investigación de mercado para averiguar las necesidades del cliente y, posteriormente, se experimentará con el nuevo producto o servicio para validar que realmente satisface las necesidades” (p. 48).

### ***2.2.5.3. Posición de la empresa en toda la industria***

Aquí se presenta un análisis total y específico de la posición de la organización dentro de la industria, al igual que realizar un listado de las primeras cualidades organizacionales, también se describen las actividades que desarrolla la institución, los bienes comercializados o los servicios ofrecidos de la organización:

- Son las actividades que ejecuta la organización, bienes tangibles e intangibles, clientes y consumidores.
- Estructura organizacional y legal de la institución, personas que tienen un rol importante, asociados y fecha de iniciación.
- Indicadores monetarios y financieros de la organización.
- Lugar sectorial de la organización (direcciones, detalles del edificio o calles, si es propia o alquilada, y si se va a reconstruir el área).
- Las características del trabajo: tiempos y horarios de trabajo, cualidades enfocadas en las actividades y los recursos empleados.

La finalidad de este apartado es brindar al inversionista certificaciones de la viabilidad del proyecto desde un enfoque financiero.

### ***2.2.5.4. Descripción del producto***

Este forma parte relevante en cualquier caso y debe poseer información específica sobre el bien o servicio ofertado para el consumidor y las ventajas que presentan estos como empresa y frente los consumidores y competencia. Aquí se observan aplicaciones donde se presenta al producto en demostraciones, las fotos, documentos que detallen la parte técnica entre otros. Si este producto posee varias unidades, aquí se muestra cuáles son:

- Descripción y nombre del producto.
- Detalles y nombres del producto.
- Lugar de ejecución y su objetivo principal.
- Detalle de las cualidades.
- Beneficios frente a la competencia.
- Derechos de autor en caso de existir.
- Certificación de calidad, garantías.
- Protección al entorno ambiental del producto.
- Actividades de funcionamiento y servicio.

#### ***2.2.5.5. Plan de marketing para la venta de productos***

En este apartado se debe presentar un estudio del mercado y elaborar un procedimiento para la aplicación de este, identificando la forma de compra de los consumidores, adicional a esto buscar alternativas para interceder en la demanda. Aquí se detalla las principales características para comercializar un bien tangible e intangible y establecer los costos que se van a presentar.

Los datos que se anexarán en esta sección se deben motivar a los consumidores potenciales que desean adquirir el producto por cuenta propia, los compradores tienen sus propias necesidades que se explicarán a continuación:

- Dependiendo de lugar que ocupe en la cadena de suministros (clientes, mayoristas, minoristas y consumidores finales).
- De acuerdo a su posición puede ser legal o personas naturales.

Detalla las cualidades del consumo del plan de negocios, para la cual es necesario observar la forma, su nivel de atracción, el costo y su finalidad para su uso y todo lo relacionado con el mismo, se debe evaluar a los consumidores, la competencia, detallar los beneficios del producto. El análisis de mercado del bien tangible o intangible, se detalla la logística a emplear para la entrega del bien y se menciona a los individuos que gestiona la cadena de suministros.



#### **2.2.5.6. Plan de producción**

En caso de poner a trabajar una empresa desde cero, esta parte es necesaria para el plan de negocios. En esta situación se toman todos los procesos relacionados con la producción de bienes. Así como también se enfoca en las instalaciones, equipo, y del lugar adecuado. El plan de producción detalla las instalaciones de producción, dónde se comercializará el producto, los talleres dónde se trabaja la materia prima, y todos los movimientos internos que realiza la organización.

#### **2.2.6. Cadena de valor**

De acuerdo al autor Porter (2015), “La cadena de valor son todas aquellas actividades que tienen relación con cantidades y márgenes, estas actividades permite acceder a la creación de un producto para el cliente, el margen es el restante del valor final y precio de ejecución (p. 187).

Las principales actividades son todas las que forman parte en el diseño del producto, en la comercialización y cuando esté se encuentra en manos del cliente; las actividades de soporte ofrecen suministros, tecnología, recursos humanos entre otros.

Según Tous & Guzmán (2019), en cada empresa se desarrolla un conjunto de actividades cuyo objetivo es diseñar, producir, llevar al mercado, entregar y apoyar sus productos. La cadena de valor de una empresa y la forma en que esta desempeña sus actividades individuales son el reflejo de su historia, de sus estrategias y del enfoque seguido a la hora de implementar sus estrategias. Para que en una organización se pueda conocer la ventaja competitiva es importante la previa evaluación de la cadena de valor (p. 155).

Según el autor Morales (2015), se establecen una definición de estas actividades a continuación:

- a) Operaciones: constituida por las modificaciones del producto final (el proceso, logística, etiquetado, mantenimiento, comprobación).
- b) Logística de salida: se encarga del traslado del producto final (resguardo de la mercadería, uso de materiales, medios de transporte, órdenes de entrega y sistemas de programación).

- c) Comercialización y ventas: junta las actividades relacionadas en la introducción del producto y facilita la compra de la mercadería (publicidad, poder en las ventas, valores de pago, canales de venta, costos, y todo lo relacionado).
- d) Servicio: conformada por las actividades que intentan sostener e incrementar el costo de la mercadería post venta (colocación, reposición, práctica, suministro de repuesto y todos los ajustes relacionados con el producto).

#### **2.2.6.1. Actividades de apoyo o soporte.**

Según los autores Edison, Andrade, Ballesteros, & Carreño (2018), las actividades de apoyo o soporte son las siguientes:

- a) Compras: son todos aquellos comportamientos relacionados con las compras de materia prima, suministros y mercadería de consumo que representan un activo.
- b) Evolución tecnológica: incluyen todas las actividades relacionadas con el saber y habilidades adquiridas, desarrollos tecnológicos adecuadas para lograr formar la cadena de valor.
- c) Dirección de recursos humanos: en esta se deben presentar todo lo relacionado con la selección, promoción e implementación de los integrantes de la organización
- d) Infraestructura institucional: son todas las actividades relacionadas con la dirección global, plan estratégico, sistemas informáticos, economía, procesos contables, legales, temas del gobierno y dirección empresarial.

Se hace evidente el engranaje y sus fases en la cadena de valor, al inicio desde que se forma el producto hasta su entrega como producto final, existe una integración entre los distintos integrantes que son responsables de la logística, precios previos a la entrega final del cliente. Corresponde a las estrategias de gestión con las que se puede observar la evolución de las actividades en la organización. Esto empieza con la materia prima y culmina con la entrega del producto final, en este se analiza todos aquellos recursos que crean valor. Al incluir valor al producto o servicio al inicio (input), le permite a la organización comercializar el bien tangible o intangible restante (output), a un mejor precio (Velasco, 2017, p. 119).

Para la Corporación Financiera Nacional (2018) la cadena de productividad del arroz incluye la evaluación de los procesos y el estudio independiente del producto, de acuerdo a la

estructura; la misma que puede analizarse desde el valor inicial que se resume en un costo alto, con la finalidad de dar ganancia al personal involucrado en el intercambio; esto permite el análisis constante del producto o servicio que se ofrece.

### **2.2.7. Estudio de Mercado**

Un estudio de mercado involucra más que una evaluación, establecer la oferta y la demanda o los costos de un plan de inversión, no solo se enfoca en dar a conocer los mercados de mayor éxito, este debe ser un soporte perenne para poder crear un nuevo estudio total y proveer información relevante para comercialización.

Según Rufo (2015), “el proceso de investigación de mercados se compone de seis pasos principales: definición del problema, enfoque del problema, formulación del diseño de investigación, trabajo de campo, análisis y preparación de datos y preparación y presentación del informa final” (p. 40).

El estudio de mercado actúa anexando a los consumidores y el grupo objetivo con el marketing por medio de diversos datos, este es utilizado para identificar y establecer las alternativas y problemas del mercado; para desarrollar y analizar las estrategias de mercadeo y al mismo tiempo solucionar el entendimiento del proceso correspondiente. Desde otro punto de vista, esta herramienta permite y mejora el procesamiento de información a través de herramientas estadísticas para alcanzar respuestas de aprobación o no y los problemas que puede tener un producto en el mercado.

Con esta herramienta se puede establecer, almacenar, evaluar y explicar la información relevante sobre el tamaño, poder de compra de los clientes, acceso de los distribuidores y datos del consumidor, con la finalidad de colaborar con los encargados del marketing a seleccionar las decisiones idóneas para el manejo de las actividades según corresponda con el grupo objetivo.

De acuerdo a los autores Díaz (2014), investigar mercados es buscar información sobre aquello que se desconoce o que se tiene duda, ya sea nuevos clientes, nuevos productos o servicios, nuevas estrategias, nuevos precios o los impactos publicitarios, entre otras muchas variables a evaluar en el negocio. De hecho, lo que se cree y se

conoce del mercado podría haber cambiado por alguna variable microambiental o macro ambiental, sin que los dueños de la empresa se hayan enterado. Investigar mercados para toda la empresa (sin importar su categoría y tamaño) es la búsqueda de los factores involucrados para asegurar, mejorar, ampliar o incluso renovar lo que se tiene (p. 18).

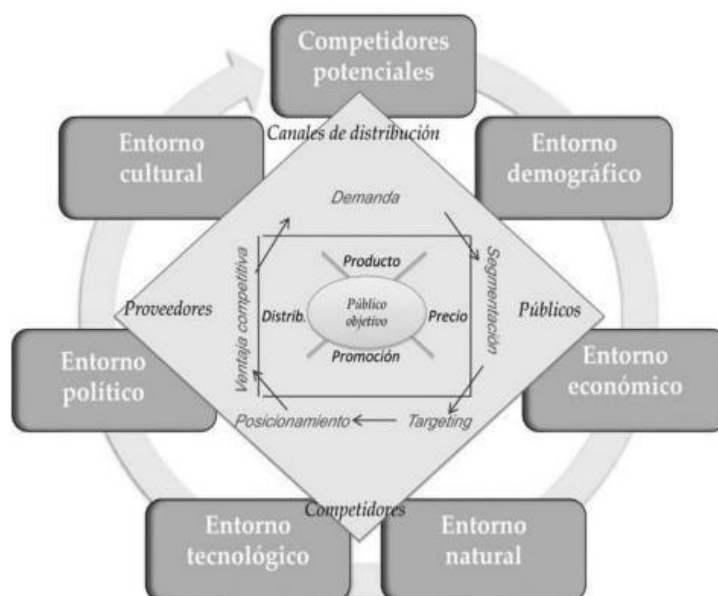


Figura 4. Factores que afectan a la organización.  
Fuente: Rosendo (2018).

### 2.2.8. Estudio Económico Financiero

La finalidad de esta fase consiste en ordenar y plantear bien la información correspondiente al dinero producto de las fases previas, establecer las tablas de análisis y la información previa para el estudio del proyecto, con la cual se va a establecer la rentabilidad de la organización.

Esto implica, que en esa fase se elaboran las proformas (balance de resultados y balance general), para luego ser analizados a través de razones financieras. Este permite establecer la cantidad para los recursos económicos requeridos para la elaboración del estudio, y el valor final que le corresponde a la empresa (que incluya los gastos de producción, administración y comercialización), al igual que otro tipo de características que contribuirán como plataforma para la toma de decisiones, correspondientes al análisis económico.

Según Meza (2016), la evaluación financiera de la inversión tiene como propósito crear la rentabilidad de la inversión en el proyecto y este autor argumenta que, una vez que el evaluador del proyecto se haya dado cuenta que existe mercado para el bien o servicio, que no existen impedimento de orden técnico y legal para la implementación del proyecto, procede a cuantificar el monto de las inversiones necesarias para el proyecto entre en operación y a definir los ingresos y costos durante el período de evaluación del proyecto (p. 36).

El estudio económico es uno de los recursos de mayor importancia para reconocer la factibilidad que hay en un proyecto, pero existen más recursos, si el estudio solo tiene un enfoque económico este no estaría completo y, por ende, no sería factible. La finalidad de este análisis es evaluar las necesidades relacionadas con la economía y las finanzas que son importante en la elaboración del proyecto, con el objetivo de contribuir al análisis de la conveniencia si es o no útil seguir con este proceso empresarial para lo cual se debe saber lo siguiente:

- El capital requerido y de qué forma se va administrar.
- Evaluar los costos y gastos de acuerdo a los procesos a seguir en la organización.
- Realizar un análisis de las entradas para establecer un valor estimado de las ventajas que puede presentar el estudio.

Cuando se menciona la palabra factibilidad se enfoca a lo sencillo o complejo de realizar una acción, cuando se hace referencia a un objetivo en el ámbito laboral, la primera palabra en que se piensa es en factibilidad en un tiempo establecido para alcanzar la metas. Esto será el principal indicador si es o no rentable un negocio, en las que participa el tema económico, estrategias, temas legales que corresponde al proyecto, para establecer las estadísticas comprobables de que el estudio tenga éxito (García, 2020).

De acuerdo al autor García (2015), el análisis financiero de una organización es el examen, comparación, distinción y síntesis de las condiciones, elementos, propiedades y características financieras de la misma. El análisis financiero con un enfoque integral, es la expresión total y completa del análisis financiero, es decir, es un estudio profundo de una organización que considera cada uno de los elementos y

características que influyen directa o indirectamente en el desempeño financiero. Este también trata de conocer aquellas características que, sin ser cuantificables, y por tanto no reveladas en los reportes financieros, tienen un impacto en las cifras económicas (p. 5).

## **2.2.9. Análisis Situacional**

### **2.2.9.1. Análisis FODA.**

El análisis FODA da la facilidad de encontrar una perspectiva más completa de la organización, que se enfoca en los beneficios de la competencia hasta los problemas que pueden perjudicarla. Con este proceso se forma una evaluación eficiente y eficaz para identificar los inconvenientes dentro y fuera de la organización, establecer la vía que debe seguir la empresa y ofrecer más conocimiento sobre las cualidades de valor que posee a los integrantes del grupo como a los nuevos integrantes.

Según Eslava (2017), sirve para que cualquier empresa o particular pueda tomar las mejores decisiones basadas en un análisis pormenorizado de la situación considerando tanto los factores internos (fortaleza y debilidades) como los factores externos que le afectan (oportunidades y amenazas). Es una herramienta de fácil uso y de rápida implementación por lo que deja sin excusas a todos aquellos que habitualmente adoptan decisiones estratégicas poco razonadas y razonables (p. 41).

### **2.2.9.2. Análisis Interno.**

En la evaluación interna se evalúan las fortalezas y debilidades en base a la estructura organizacional, su forma de operar, el camino a seguir y las cualidades financieras que están relacionados con las actividades. Las fortalezas son cualidades buenas y motivadoras, un camino a seguir. Son características que lo distinguen y que hace que la organización resalte frente a los demás. No obstante, las debilidades son características negativas o elementos poco idóneos de la organización que directa o indirectamente repercuten en alcanzar los objetivos y limitan el obtener las respuestas anheladas.

### **2.2.9.3. Análisis Externo.**

En el análisis externo se evalúan las distintas características, pero éstas no dependen de la evolución de la organización. Estás se manifiestan como amenazas u oportunidades según el

impacto que logré alcanzar. Se menciona como ejemplo a los factores sociales, ambientales, políticos o legales.



Figura 5. Análisis FODA.  
Fuente: Alerco (2020).

Dentro de las características negativas están las amenazas que perjudican a la organización y necesitan de un plan estratégico para protegerse o reducir un impacto negativo. En los elementos positivos se encuentran las oportunidades, pero de este proceso espera captar más inversionistas o ventajas para un crecimiento más predominante (Donet & Juárez, 2015).

#### **2.2.9.4. Análisis macroentorno PESTEL (Político, económico, social, tecnológico, y ambiental político).**

El Análisis PESTEL se enfoca en el ámbito de la organización a través de algunos elementos como son: Políticos, Económicos, Socio-cultural, Tecnológicos, Ambientales y Legales. Es importante tener presente, que este es una herramienta para la evaluación estratégica general de la institución de su entorno económico para un

mejor enfoque. Su implementación será la plataforma para analizar la representación, desarrollo y alineación de los recursos de la empresa y al mismo tiempo, se reconocerán los distintos elementos externos que la puedan perjudicar en la actualidad y en un futuro a la organización (Ruiz, 2020, p. 126).

Según Smith (2016), “en un primer momento, permite que el manager identifique las variables macroeconómicas que tiene que tener en cuenta en el desarrollo de su empresa (oportunidades verse riesgos potenciales) y cuyo grado de realización se mantiene relativamente incierto” (p. 69).

De acuerdo con el autor Tapia (2016), a continuación, se van a explicar las variables del análisis PESTEL:

- *Variables políticas:* corresponde a los problemas del gobierno que repercuten a las organizaciones. Esto involucra a las políticas impositivas o de colaboraciones por parte de las organizaciones en áreas específicas, normalizaciones de trabajos, incentivar el comercio exterior, la regulación gubernamental, los acuerdos internacionales o la presencia de problemas internos o con otros países en el presente o después. Incluye la forma en la que se ordena la administración local, regional y nacional. Los proyectos de los grupos con mayor poder sobre la organización pertenecen a esta área.
- *Variables económicas:* Este punto permite evaluar la información macroeconómica, el desenvolvimiento del PIB, el porcentaje de interés, la cantidad de desempleo, el costo de la renta, los procesos de modificación, la facilidad a los recursos, el grado de evolución y los ciclos económicos. El cual exige analizar el panorámico presente y futuro que incluye las políticas económicas.
- *Variables sociales:* Las causas que se deben tener presente son el desarrollo demográfico, los cambios sociales y las modificaciones en la vida. Repercute el grado de educación, la cultura, la religión, las tradiciones, deseos, necesidades, que tiene el entorno. En resumen, los credos sociales pueden perjudicar las decisiones de la empresa.
- *Variables tecnológicas:* Se relaciona con el análisis provocado por las modificaciones en el entorno. El reconocimiento monetario público en la investigación y la promoción de la evolución tecnológica, el ingreso a fuentes tecnológicas, el nivel de



insolencia, el grado de cobertura, el acceso digital, la inversión establecida a I+D, del mismo modo que la aplicación tecnológica

- *Variables ecológicas:* Las fases a evaluar corresponden a mantener el medio ambiente, todo lo correspondiente a este, cambios en el clima y cambios de temperatura, dificultades naturales, el grado de reciclaje, el control energético y las probables modificaciones correspondientes.
- *Variables legales:* Corresponde a todo el tema legal que se enfoque en la organización, datos sobre las licencias, legislación laboral, derechos legales de marca y comercialización, normativas sanitarias y el área de regulación entre otros.

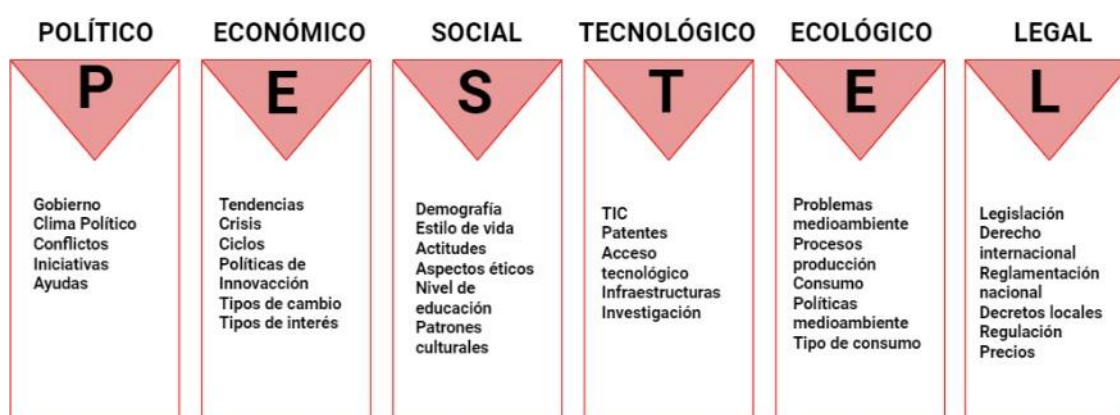


Figura 6. Análisis PESTEL.  
Fuente: Fachhin (2020).

Según Mir (2019), el análisis PESTEL es un facilitador del entorno externo en el cual se puede establecer las amenazas que la pueden perjudicar. Los beneficios de esta herramienta serán mencionados a continuación:

- Optimiza la labor directiva. Es mucho más sencillo establecer una solución puesto que ya se conocen los factores comerciales, esta se estructura mejor y, del mismo modo, se tiene precaución y se reduce el impacto que pueda provocar cualquier problema externo. De tal manera que, mejora la capacidad de dar soluciones y ser un buen líder.
- Ayuda a evaluar riesgos externos. Este evalúa las características políticos, económicos, sociales y tecnológicos los cuales serán base importante para identificar los riesgos actuales y futuros de la organización, en el cual se pueden afrontar con mayor facilidad el comercio exterior de un bien tangible o intangible entre otros.
- Mejora la adaptabilidad a los cambios. Estudia los elementos relacionados con el grado de oferta y demanda, esta evaluación facilita a las organizaciones crear

estrategias que faciliten la adaptación a los cambios y nuevas tendencias del sector productivo.

#### **2.2.9.5. Fuerzas Competitivas PORTER**

Se encarga de analizar un sector, enfocado en las cinco fuerzas que mediante la evaluación y reconocimiento le permite a la organización identificar a la competencia y la forma en que esta se maneja. El mismo que evalúa sus objetivos y le permite enfrentar los inconvenientes.

Según Porter (2017), las fuerzas competitivas, así como sus causas subyacentes, revela los orígenes de la rentabilidad actual de una industria al tiempo que ofrece un marco para anticipar e influenciar la competencia (y la rentabilidad) a lo largo del tiempo, la estructura saludable de una industria debería ser un aspecto competitivo a tener en cuenta por los estrategas, al igual que la posición de su empresa, esta comprensión en la estructura de una industria también es fundamental para lograr un posicionamiento estratégico efectivo (p. 42).

En definición menos compleja el modelo de las 5 fuerzas de Porter, les da la oportunidad a las empresas realizar una evaluación holística de su estructura para plantear sus estrategias, en actitudes que marquen diferencia con la finalidad de posicionar una ventaja competitiva, para crear una idea innovadora y diferente para los usuarios.

De acuerdo a los autores Viteri & Edison (2016), las 5 fuerzas de Porter son las que se muestran a continuación:

- *Rivalidad entre las empresas*: es la respuesta a las cuatro fuerzas. De acuerdo con la rivalidad presente que existe entre la competencia, la rentabilidad que corresponde al sector aumentará o disminuirá.
- *Poder de negociación de los clientes*: en caso que el mercado no tenga tanta clientela, existe la probabilidad de realizar acuerdos para una mejor organización y establecer los precios adecuados. Esto representa un problema para las organizaciones.
- *Poder de negociación de los proveedores*: los riesgos que se presentan por los proveedores que corresponden al poder de negociación con la organización y el cliente final.
- *Amenaza de los nuevos competidores entrantes*: se hacen presente aquellos problemas de entrada por mercadería nueva que quiere ingresar en el mercado.

- *Amenaza de productos sustitutos*: aquí se observa la presencia de mercadería parecida que genera un problema en la rentabilidad en la mayoría de ellos casos.

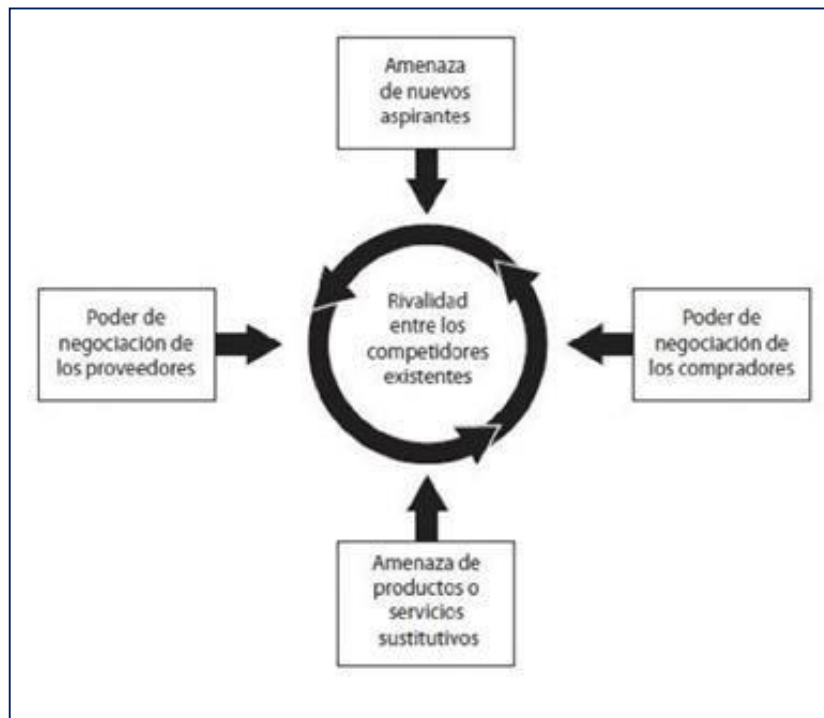


Figura 7. 5 Fuerzas de Porter.  
Fuente: Porter (2017).

### 2.2.10. Marketing Mix

Este elemento es uno de los más empleados en el área del marketing, su origen inicio en 1969 con McCarthy, el cual cubre cuatro elementos claves: producto, precio, distribución y comunicación. Su función consiste en, evaluar el comportamiento del mercado y consumidores, para desarrollar comportamiento que logren atrapar y fidelizar a los clientes a través de la satisfacción de sus requerimientos.

Según Zamarreño (2020), “es la combinación de diferentes instrumentos de los que dispone una empresa para conseguir los objetivos comerciales. Esto instrumentos son las diferentes políticas de marketing, de las que consideran más importantes: la política de precios, productos, de distribución y comunicación” (p. 23).

Las "4Ps" explican que la aplicación de estos principios necesita tomar como base a la mercadería que se oferta y los costos que el cliente debe cancelar por los mismos. Estas decisiones deben ser elegidas de forma correcta, debido a que todos están conectados entre sí,

las cuales deben optimizar los recursos y selección la mejor opción para lograr buenos resultados.

#### ***2.2.10.1. Variables del marketing mix: las 4Ps.***

De acuerdo al autor Rufo (2015), las variables del marketing mix o también llamadas las 4Ps de marketing son las siguientes:

- *Producto:* es el término más importante en el marketing mix que involucra los bienes tangibles como intangibles que constituyen una organización, a través de este medio se logra satisfacer los requerimientos del cliente. Por ende, este debe cumplir con todas las características necesarias para alcanzar sus objetivos.
- *Precio:* es el valor de ingreso de la organización, previo a establecer estos valores se debe hacer un análisis del grupo objetivo, mercado, costos, la competencia, entre otros. Es importante recordar que el consumidor es quien establece si los precios son los adecuados, ya que este es quien hará el comparativo del costo con el producto que se encarga de adquirir.
- *Distribución:* desde una perspectiva general la distribución se trata de la reunión de varias tareas o actividades requeridas para movilizar las compras del producto final hasta el punto de entrega. La distribución representa un punto relevante al momento de realizar la gestión comercial de cualquier organización, la gestión comercial es necesaria para que el producto llegué a manos del consumidor en el momento correspondiente.
- *Comunicación:* debido a la comunicación, las organizaciones pueden cubrir los requerimientos del grupo objetivo, dentro de las diversas clases de comunicación: venta directa, oferta de ventas, promociones, marketing directo y las relaciones comerciales. La combinación de estas técnicas dependerá de la acogida del producto, del mercado, del grupo objetivo, de la competencia y las herramientas que se hayan establecido.



Figura 8. Las 4Ps del Marketing MIX.  
Fuente: Revista Espacios (2018).

### 2.2.11. Canal de Distribución

“El canal de distribución constituye el grupo de medios que se emplean en la organización para que el producto llegué a su lugar de destino desde el fabricante, estos pueden variar según el sector” (Bravo, 2020, p. 103).

De acuerdo al autor Franquet (2018), los cuales se pueden clasificar en presenciales y a distancia dónde se destacar muchas herramientas como la digital, catálogos, telefonía entre otros, para esto se darán a conocer a continuación los canales de distribución:

- *Canal propio o directo:* la organización es la encargada de llevar el producto hasta su destino final sin tercializadoras. Por ende, no establecen estructuras de almacenaje, medio de transporte o atención al cliente. Por ejemplo, la empresa xyz es la encargada de la logística de sus productos.
- *Canal externo o ajeno:* la logística y proceso de compra- venta es realizada por diferentes organizaciones a quien las fábricas. El trámite de la distribución corresponde a la organización misma, que da apertura a tercializadoras. Este varía según el número de integrantes el cual se subdivide en:
- *Corto:* el producto se traslada desde el fabricante al minorista, y a través de este llega al cliente final. Se enfoca más al comercio digital, que se maneja con plataformas

ecommerce el cual, crea un anexo con los productores y consumidores de forma ágil y fácil.

- *Largo*: la mercadería se traslada de las manos del fabricante a los distribuidores mayoristas, de ahí pasa al minorista y luego llega al cliente final. Esta distribución es muy habitual de los negocios pequeños y tiendas de abarrotes comunes.
- *Doble*: entre los mayoristas y minoristas está involucrado un tercer agente que distribuye o exclusivamente está involucrada en la comercialización de la mercadería. Esto es común en franquicias o agencias para viajes.

Los canales de comunicación están compuestos por intermediarios que las organizaciones seleccionan para lograr tener un mayor alcance que beneficien a su economía, esto debe facilitar que el producto se obtenga con poco sacrificio, en su mayoría estos son manejados por comercializadoras para que los productos sean vendidos en el mercado, a esto se denomina canal de comunicación (Tous, 2019, p. 158).

Según Eslava (2017), la distribución física se ocupa principalmente de productos o bienes acabados o semiacabados, es decir, productos que la empresa ofrece para vender y que no plantea ejecutar un procesamiento adicional. Desde el final de su producción hasta que el comprador toma posesión, los productos son responsabilidad de la logística, que debe mantenerlos en el almacén de la fábrica y transportarlos a los almacenes locales o directamente al cliente consumidor final (p. 23).

### **2.3. Marco Conceptual**

El marco conceptual se encuentra compuesto de un conjunto de palabras que muy probablemente para un lector ajeno a la administración de empresas, pueden resultar desconocidas.

- **Plan de Negocio**

Esta es una estrategia comercial que emplean las empresas como un modelo. Recopila datos verbales y gráficos de la imagen que tiene la organización o desea lograr. Está también se la conoce como una síntesis que el propietario de la empresa, ejecutivo principal o gerente desea del negocio, en la cual deberán trabajar y cumplir. Este plan requiere de un documento formal que la empresa debe poner en marcha.

- **Viabilidad**

Es importante tener claro que los proyectos que representen algún problema deben ser analizados a detalle. Para evitar cualquier inconveniente se debe estudiar las probabilidades de éxito y fracaso. Esto es un elemento vital en el sector empresarial. Pero no solo debe existir un enfoque financiero si no que se analicen las ventajas y desventajas para evitar inconvenientes.

- **Rentabilidad financiera**

Se enfoca en las ventajas que le otorga cada uno de los integrantes de la organización, controla la capacidad que tiene la organización para obtener ingresos de su capital. De tal manera que, sea idónea la aplicación de los dueños y accionistas para conocer las finanzas de la empresa.

- **Agroindustria arrocera**

En 1980, se dio por primera vez la revalorización de la agricultura, enfocada en una estructura de crecimiento liderado por las exportaciones, en el cual se manifiesta las necesidades de los tipos de cultivos. Bajo este precepto está el trabajo de la parte financiera y agroindustria los mismos que con investigaciones y la tecnología cambiaron los espacios agrarios.

**Análisis económico:** la evaluación económica se encarga de analizar la forma y desarrollo de los resultados de la organización (ingresos y gastos) y de la realidad rentable del capital empleado. Este estudio se fundamenta por medio de la cuenta de pérdidas y ganancias, en la que se debe cumplir con los diferentes puntos:

La cuenta de resultados, o también conocida como la cuenta de pérdidas y ganancias, es cambiante de acuerdo a los criterios de valoración que se hayan adquirido, la misma que debe ser analizada para que arroje un programa homogéneo con tiempos. Para evitar cualquier inconveniente se debe tener presente los principios contables aprobados.

- **Investigación de mercado**

Mediante este proceso se puede reconocer, agrupar, evaluar y comunicar con la finalidad de facilitar las decisiones entorno al marketing. Para que esto se realice dependerá de dos razones:

- Para dar solución a los inconvenientes, por ejemplo, establecer las ventajas del mercado;
- Para reconocer los problemas, por ejemplo, para identificar porque una mercadería no tiene la acogida necesaria.

- **Competitividad**

Está se basa en las ventajas frente a la competencia, esto es un atributo, recursos, tecnología, o ventajas que ponen a otro nivel del actual. Aquí se realiza un comparativo entre una persona o empresa en relación a otras. De tal manera que, hay una sola definición de competitividad de acuerdo a cómo se la interprete y mida, la cual dependerá del contexto en que se encuentre (este puede ser de cualquier índole)

- **Competitividad Interna**

Corresponde a la habilidad que tienen las empresas para alcanza mayores ventajas de sus recursos e incrementar la productividad de los factores (empleados, recursos financieros, entre otros). La organización busca mejorar frente al resto.

- **Competitividad Externa**

Es la habilidad de las empresas para alcanzar beneficios competitivos referentes al mercado. En el cual se analizan los factores externos como la innovación, y los eventos comerciales (5 fuerzas de Porter), la facilidad económica entre otros. Las empresas buscan mantenerse dentro de la competencia, se enfoca mucho en las estrategias de marketing.

## **2.4. Marco Legal**

### **2.4.1. Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación**

De acuerdo a la Disposición Reformativa Octava de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, promulgada en el Registro Oficial N° 151 del 28 de febrero del 2020, en Ecuador se dio paso a una nueva figura legal para la creación de compañías y emprendimientos denominada: Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S).

La sociedad por acciones simplificadas es un tipo de compañía que se constituye por una o varias personas naturales o jurídicas, mediante un trámite simplificado sin costo. Tiene



como objetivo impulsar la economía mediante la formalización de los emprendimientos, constituyéndolos en sujetos de crédito y con ello ampliar sus procesos productivos.

Estas compañías se constituyen ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, no ante Registro Mercantil, como los otros tipos de compañías. Puede tener uno o más accionistas, y no tiene capital mínimo requerido. Se puede dedicar a cualquier actividad mercantil, excepto aquellas actividades que están reguladas por una legislación específica, por ejemplo: seguros, mercado de valores, medicina prepagada, entre otros (Supercias, 2020).

#### ***2.4.1.1. Requisitos***

1. Reserva de denominación (ver trámite en línea Reserva de Denominación).
2. Acto constitutivo o contrato constitutivo.
3. Nombramiento(s) de Representante Legal.
4. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es: Tipo de solicitante, Nombre completo, Número de identificación, Correo electrónico, Teléfono convencional y/o teléfono celular, Provincia, Ciudad, Dirección, Copia(s) de cédula o pasaporte. En caso de realizar el proceso de forma electrónica. Los participantes del proceso deberán realizar el procedimiento por firma electrónica en formato archivo. No se acepta TOKEN.

#### ***2.4.1.2. Procedimiento***

Para su constitución, al igual que cualquier otro tipo de compañía mercantil, el interesado debe realizar el proceso de reserva de nombre, a través del portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS).

De acuerdo al portal único de trámites ciudadanos (2022), luego de esto, existen tres procedimientos de constitución de SAS:

1. Constituir de manera electrónica: Proceso automático de inscripción y registro cuando el usuario completa el formulario. No hay revisión por parte de un funcionario de la SCVS, porque el sistema contempla validaciones y formatos preestablecidos. La restricción para este proceso es que los accionistas que participarán en la constitución deben ser personas naturales o personas jurídicas controladas por la SCVS, y poseer firma electrónica (todos los participantes).

2. Constituir de manera semielectrónica: El usuario remite a través de un correo electrónico los documentos firmados electrónicamente. Se requiere que todos los que vayan a participar de la escritura y nombramientos posean firma electrónica. El proceso contempla un control previo por parte de la SCVS. Es decir, un funcionario revisa los documentos y devuelve por correo electrónico el resultado del trámite. (
3. Constituir de manera física: El usuario presenta los documentos firmados (firma autógrafa) en el Centro de Atención al Usuario. El proceso contempla un control previo por parte de la SCVS. Es decir, un funcionario revisa los documentos y devuelve por correo electrónico el resultado del trámite.

#### **2.4.2. Reglamento de piladoras y procesadoras de arroz**

### **CAPÍTULO I**

### **GENERALIDADES**

**Art. 1.-** Toda industria que como fin principal o de manera complementaria realice el pilado y procesamiento de arroz, previo a su funcionamiento, presentará una solicitud en la Dirección Provincial Agropecuaria correspondiente, para obtener: Certificado de registro para su funcionamiento, Cambios de Propietario, Cambio de Razón Social, Cambio de Domicilio, Cese Temporal o Definitivo de Actividades.

**Art. 2.-** La solicitud indicada en el artículo anterior, se presentará en el formulario impreso que entregará la Dirección Provincial Agropecuaria y en el mismo se hará constar los datos; y se adjuntarán los siguientes documentos:

- a) Nombre de la industria de pilado y procesamiento;
- b) Nombre del propietario, del administrador directo de la industria y del representante legal, adjuntando el documento debidamente legalizado, que acredite dichas dignidades;
- c) Indicación del lugar, sitio, recinto, parroquia, cantón y provincia en la que se encuentra ubicada la industria; (adjuntar croquis de ubicación);
- d) Indicación y detalles de la propiedad, edificios, tipo de construcción, etc., en donde funcionará la industria;
- e) Determinación del tipo de maquinarias, equipos y más instalaciones de la industria, características principales y valor actual de las mismas;
- f) Capacidad máxima de producción y procesamiento de quintales por hora;

- g) Capacidad y número de silos y bodegas para almacenar arroz;
- h) Certificación o documentación que acredite que el solicitante es dueño o arrendatario del terreno, edificios, instalaciones, maquinarias y equipos de pilar arroz, para cuyo efecto está obligado, a presentar la escritura o contrato de arrendamiento, el certificado del Registrador de la Propiedad y el avalúo catastral municipal;
- i) Ruc
- j) Certificado del Registro de la Propiedad (Cambio de Propietario, más los documentos ya indicados)
- k) Solicitud de Inspección de Cese Temporal o Definitivo de Actividades. más los documentos ya indicados).

Todas las piladoras deberán tener en un lugar visible un marcador electrónico en el cual se indique el precio de compra del arroz y el peso del producto (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2014).

### **2.4.3. Registro Único del Contribuyente**

Según el Servicio de Rentas Internas (2016), en el artículo 7, del registro único del contribuyente indica:

**Art. 7.-** De la inscripción en el RUC. - La inscripción de los contribuyentes podrá ser realizada en cualquiera oficina del Servicio de Rentas Internas a nivel nacional, con la presentación de la documentación establecida para cada caso en este reglamento.

El contribuyente está obligado a inscribir la matriz y todos los establecimientos en los cuales realice actividad económica, inclusive oficinas administrativas, almacenes de depósito de materias primas o mercancías y, en general, cualquier lugar en el que realice una parte o la totalidad de las acciones relacionadas con las actividades económicas declaradas. Como matriz se inscribirá al establecimiento que conste como tal en el documento de constitución para el caso de sociedades o el declarado por el sujeto pasivo.

El certificado de registro para sociedades será entregado mediante notificación en el domicilio del sujeto pasivo dentro de los dos días hábiles siguientes al de la presentación por parte de aquel, de la información completa para su inscripción o actualización. En el caso de personas naturales el certificado se entregará en el

momento del registro de la 34 información completa, en las oficinas del Servicio de Rentas Internas (Reglamento a la Ley de Registro único de Contribuyentes RUC, 2016).

Según el SRI, en el artículo 8 de los requisitos para la inscripción, indica: Art. 8.- Requisitos para la inscripción. - Los obligados a inscribirse en el Registro Único de contribuyentes presentarán, al momento de su inscripción, los documentos que mediante resolución señale el Servicio de Rentas Internas.

Deben inscribirse todas las personas naturales, las instituciones públicas, las organizaciones sin fines de lucro y demás sociedades, nacionales y extranjeras, dentro de los treinta primeros días de haber iniciado sus actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional y que dispongan de bienes por los cuales deban pagar impuestos.

#### **2.4.4. Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria**

Según la Agencia Nacional de Regulación, control y vigilancia sanitaria, del permiso de Funcionamiento indica:

De acuerdo a la Resolución ARCSA-DE-040-2015-GGG del 21 de mayo de 2015 de la Dirección Ejecutiva de ARCSA, la cual reforma el Acuerdo Ministerial 4712: „Reglamento sustitutivo para otorgar permisos de funcionamiento a establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario“, publicado en R.O. 294 el 22 de julio de 2014, que de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 149, que en su artículo cinco sobre la simplificación de trámites dispone: “Racionalizar el uso de recursos públicos y reducir los costos, tiempos y pasos de transacción al ciudadano, empresas y administración pública”, Por lo cual ya no se necesita el permiso dado por la Agencia de Regulación, control y Vigilancia Sanitaria ARCSA para poder funcionar.

Sin embargo, estos establecimientos no están exentos del control y vigilancia sanitaria, que se realizará de forma permanente para que dichos establecimientos mantengan los procedimientos no invasivos y que no caigan en la realización de técnicas dadas 35 exclusivamente para el campo de la salud, lo cual aún sigue teniendo multas y sanciones fuertes. Permiso de Uso de Suelo.

#### **2.4.5. Permiso de funcionamiento**

En el Registro Oficial N° 888 del 10 de febrero de 2017, se expidió la “Ordenanza Sustitutiva de tasas por habilitación o permiso anual de funcionamiento y control de establecimientos turísticos, comerciales, financieros e industriales en la jurisdicción cantonal de Nobol”. El objeto de este reglamento fue definir los parámetros para gravar las actividades económicas que se desarrollan dentro de la ciudad (Registro Oficial, 2017).

De acuerdo al Artículo 5 de la Ordenanza, entre las obligaciones del sujeto pasivo, se describe la presentación al municipio de los siguientes documentos:

1. Copia de cédula y comprobante de votación;
2. Solicitud;
3. Certificado de no ser deudor a la Municipalidad;
4. Nombres y apellidos completos o razón social del contribuyente;
5. Última declaración del impuesto a la renta;
6. Dirección completa del domicilio del contribuyente;
7. Dirección del establecimiento;
8. Tipo de actividad económica a la que se dedica;
9. Indicación si el local es propio, arrendado o anticresis;
10. Fecha de inicio de actividades;
11. Informe si lleva o no contabilidad;
12. Firma del sujeto pasivo o de su representante legal;
13. Copia del balance presentado a la Superintendencia de Compañías; y,
14. Copia del RUC.
15. Certificado de no ser deudor a Ecapan.
16. Certificado de Uso de Suelo.

Respecto a valor de las tasas, lo correspondiente a pagar por derechos de habilitación y control de establecimientos por una piladora corresponde a \$300.00 dólares por primera vez, y \$250.00 a partir de la segunda en adelante, tal como consta en el artículo 12 de la Ordenanza.

En lo correspondiente a las sanciones, en el artículo 17 se indica que todo emprendimiento del cantó deberá obtener primero la certificación y el pago de las tasas respectivas para la habilitación de la actividad; en caso de no hacerlo, el Comisario Municipal se encuentra habilitado para ejecutar la inmediata clausura del establecimiento.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Metodología de Investigación**

La metodología es el camino o la ruta que se utiliza para la recolección de información con la finalidad de resolver una problemática específica, para este estudio se consideró usar el método deductivo la cual permite lograr una visión de lo general a lo particular y a la vez emitir un juicio propio, así también se hará uso de los diferentes métodos y técnicas la recolección de información con el objetivo de recopilar datos que tengan relación con el diseño de un plan de negocios para la creación de una piladora de arroz en el cantón Nobol de tal manera que, se pueda analizar el nivel de aceptación del producto y los procesos adecuados para su buen funcionamiento no obstante, esto permitirá conocer la viabilidad económica y financiera de este nuevo proyecto (Hernández, 2018).

#### **3.2. Enfoque de la Investigación**

El enfoque de esta investigación es mixto tanto cualitativo como cuantitativo. El enfoque cuantitativo ya que, se manejarán datos y procesos minuciosos como las encuestas para la recopilación de información estadística con la finalidad de explicar un hecho específico a través de los datos que proporcione el grupo objetivo sobre la creación de un plan de negocios en el Cantón Nobol (Ñaupas et al, 2018).

El enfoque cualitativo evalúa los hechos reales desde su naturaleza y como estos hechos ocurren, estos analizan los fenómenos de todos los implicados. Se basa en la cualidades y características de un tema específico ya que mediante información relevante que se obtenga sobre el tema se podrá definir varios puntos importantes en beneficio de este estudio (Galeano, 2020).

#### **3.3. Métodos de Investigación**

##### **3.3.1. Método Inductivo**

El método inductivo es el contrario u opuesto al deductivo, y por ende marcha desde lo más particular hacia lo más general. Es decir, se emplea la observación, registro y contraste de la información, para construir premisas generales que puedan servirles de sustento o de explicación (Zarzar, 2015).

En este estudio se va a indagar información sobre la importancia de crear un plan o estructura para la creación de una empresa, donde tomará como ejemplo otras investigaciones basadas en las hipótesis que parte de datos contrastados con la finalidad de conocer las ventajas y desventajas del mismo en el análisis de mercado.

### **3.3.2. Método Deductivo**

El método deductivo está direccionado al razonamiento y entendimiento del análisis coherente y válido en donde se establecen premisas de acuerdo a lo investigado, estos datos van desde los conceptos de mayor amplitud hasta los más específicos como son las leyes o normativas precisas. Con los diferentes estudios se realizará una evaluación general del plan de negocios más apropiado que pueda contribuir al tema y verificar si este es factible o no de realizar (Ibáñez, 2015).

## **3.4. Tipos de la Investigación**

### **3.4.1. Investigación Exploratoria**

La investigación exploratoria se aplica para indagar información sobre un tema específico con finalidad de comprender algo que no está especificado, establecer un proceso acorde para la selección de objeto de estudio. El mismo que se aplicará en el Cantón Nobol con la colaboración de varias herramientas, puesto que con estas técnicas se conocerá la percepción del grupo objetivo para la creación de un plan de negocios y si está es factible o no dentro del mercado (García, 2016).

### **3.4.2. Investigación Descriptiva**

La investigación descriptiva cumple la función de detallar todas las situaciones o eventos del medio, esta herramienta se soporta con la técnica de la observación, puesto que, permite comprender los sucesos desde cualquier ámbito, este método tiene el objetivo de identificar el camino que se debe tomar para la construcción y elaboración de un plan de negocios de una piladora desde un enfoque institucional y financiera.

La investigación descriptiva permite describir las características de una población o del tema a estudiar e intenta dar respuesta a interrogantes como quien, que, donde, cuando y como. El proceso de investigación es más formal y estructurado que en la



investigación exploratoria. Las muestras son amplias y representativas y los datos se analizan cuantitativamente (Merino, 2015, p. 20).

### **3.5. Técnicas de Investigación**

#### **3.5.1. Entrevista**

“La entrevista es una técnica que sirve para conocer información más específica de un tema, la misma que se realiza entre dos personas, las preguntas son abiertas las cuales le dan la libertad al entrevistado de contestar libremente acorde a sus conocimientos” (Dezin & Lincoln, 2020).

Esta técnica será realizada a los expertos en el tema con la finalidad de identificar las falencias que puedan existir en el mercado arrocero, identificar la matriz competitiva directa o indirecta y toda la información referente al sector de piladoras.

#### **3.5.2. Encuesta**

La encuesta se elabora previo a la realización de un cuestionario, dónde se seleccionan las preguntas más relevantes relacionados con el tema de estudio, estas preguntas le permitirán conocer al investigador información más precisa sobre la opinión del grupo objetivo, estas preguntas son específicas comúnmente no toman mucho tiempo y son parte importante dentro de cualquier estudio. Esta encuesta se la realizará en la provincia del Guayas para conocer la perspectiva de cuan viable puede ser la creación de un plan de negocios de una piladora en el Cantón Nobol.

### **3.6. Instrumentos de Investigación**

#### **3.6.1. Cuestionario**

El cuestionario de la encuesta se aplica de forma grupal siendo de gran utilidad para obtener información de grupos de cierta magnitud y muy económico, cuando los integrantes del mismo están separados por grandes distancias. La información recogida podrá emplearse para un análisis cuantitativo, con el fin de identificar y conocer la magnitud del problema, que se supone o se conoce de forma parcial o imprecisa, como forma de retroalimentación sobre los cambios o transformaciones ocurridas. (Hernández, 2018, p. 117).

### 3.7. Población y Muestra

#### 3.7.1. Población

De acuerdo al autor Solíz (2019), “se denomina población, universo o colectivo al conjunto infinito o finito de objetos, ideas o acontecimientos, pero muy grande de datos que corresponde a una misma característica o combinación de características” (p. 39).

La población son un grupo de personas que se encuentran en un lugar específico con similares costumbres, edad, religión entre otros ubicados en un país, ciudad, organización entre otros que puedes ser seleccionados para la muestra.

Según INEC (2019),”la población establecida para esta investigación es de 2’698.077 habitantes de la ciudad de Guayaquil, el mismo que es considerado como grupo objetivo de este estudio puesto que será el principal lugar de comercialización del producto”.

#### 3.7.2. Muestra

De acuerdo a los autores Ramos, Del Águila, & Bazalar (2020), “la muestra no probabilística llamada también muestra dirigida, es aquella que se obtiene mediante el juicio o criterio de una persona, generalmente un experto en la materia que selecciona los elementos de la muestra” (p. 68).

Para la realización de este estudio se aplicará el muestreo probabilístico, aquí los datos probabilísticos que se obtienen tienen un alto grado de probabilidad con un margen de error mínimo del 0.05% el cual se trabajará por medio de procedimientos estadísticos y programas específicos.

#### FÓRMULA

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

n = Tamaño de la muestra

E<sup>2</sup>= Error máximo admisible                      0.05

N = Tamaño de la población

$$n = \frac{2'698.077}{(0,05)^2(2'698.077-1)+1}$$

$$n = \frac{2'698.077}{(0,0025)(2'698.076)+1}$$

$$n = \frac{2'698.077}{186.675+1}$$

$$n = \frac{2'698.077}{6746.19}$$

$$n = 399.94$$

$$n = 400$$

Según el resultado del muestreo este indica que la población de estudio consta de 400 personas pertenecientes a la ciudad de Guayaquil el mismo que es identificado y reconocido como grupo objetivo de la investigación que corresponde al diseño de un plan de negocios para la creación de una empresa piladora en el Cantón Nobol ubicado en la provincia del Guayas.

### 3.8. Desarrollo de la entrevista

#### **ENTREVISTA A ESPECIALISTA DENTRO DEL SECTOR ARROCERO**

- **Nombre:** Edison Magallanes Torres.
- **Edad:** 49.
- **Cargo:** jefe de planta.
- **Ocupación:** dueño (piladora san Felipe).

### **1. ¿Cuáles son los inconvenientes internos que más se presentan en las arroceras?**

Uno de los problemas que más se presenta dentro de la empresa es que cuando se va la energía Eléctrica el proceso productivo se corta ya que es totalmente funcional con energía eléctrica, y esto hace que los pedidos se atrasen o incluso se pueden perder.

### **2. ¿Existe algún tipo de restricción en la siembra y cosecha de arroz en el Ecuador?**

Que yo sepa no existe ninguna restricción lo que sí existe son los meses en donde más se le puede sacar producción por hectárea, estos meses son los meses de verano que incluso se puede dejar la SOCA como que se la conoce por acá que es de una cosecha que dan las raíces y de estas sale nuevamente el arroz. Por otra parte, en invierno las fuertes lluvias no dejan que la planta desarrolle cómo es y en ocasiones incluso se pierde la producción.

### **3. ¿Qué meses considera que son los más productivos para las empresas arroceras?**

A lo contrario de la pregunta anterior los meses donde más beneficios tienen las empresas arroceras es en invierno que al no haber tanta siembra de arroz, el quintal de arroz tiene mucha más demanda e incluso el precio suele subir un poco.

### **4. ¿En qué posición se encuentra la oferta arroceras en la actualidad?**

No sabría decirte con exactitud en cuál que se encuentra, pero lo que si te puedo decir es que ahora si hay más oferta que hace unos 5 años atrás ya que han surgido nuevas empresas arroceras y así mismo también al minero existe una mayor demanda de arroz ya pilado en el mercado nacional

### **5. ¿Cuáles son los factores que podrían beneficiar o perjudicar al arroz en el mercado nacional?**

Los factores que más puede Beneficiar a la industria arroceras es que hubiera más control sobre los precios en cada piladora, por qué algunas empresas no respetan el precio oficial y lo que hacen es dañar el precio del mercado.

Y uno perjudicial es cuando dejan entrar el arroz por contrabando de nuestro país hermano Perú, ya que sale mucho más barato comprar el arroz allí y por consecuencia acá en Ecuador el precio lo bajan y también dañan el mercado.

**6. ¿Considera usted que los habitantes de la ciudad de Guayaquil están lo suficientemente abastecidas de arroz?**

La ciudad de Guayaquil si está abastecida pero no lo suficiente ya que hay lugares en los cuales es difícil el exceso, lo que realmente está abastecidas lo suficiente es la parte de la sierra y amazonia ecuatoriana.

**7. ¿Cuáles son los procesos adecuados para el manejo productivo de una piladora?**

Para un proceso adecuado es necesario seguir con las instrucciones que se le da a cada uno de los empleados, que cada uno cumpla su función estando siempre pendiente de alguna anomalía dentro de la producción del arroz ya sea este algún sonido extraño en las maquinaria o alguna fuga en las mismas.

**8. ¿Cree usted que la creación de PYMES en la Cantón Nobol para la compra venta de arroz es un proyecto rentable?**

Claro un negocio siempre y cuando esté proyectado de la mejor manera va a resultar rentable, en este caso en Nobol no existe muchas empresas arroceras por eso supongo que también sería rentable, también que se encuentra más cerca de guayas, ya que en los cantones vecinos si existe una gran cantidad de empresas dedicadas a la producción de arroz, pero estás mucho más lejos de Guayaquil que es una gran ciudad para posicionar algún producto.

**9. ¿Considera que el diseño de un plan de negocios para la creación de una piladora de arroz aportaría al crecimiento comercial del sector?**

Claro que, si por qué algunas piladoras del sector no cuentan con un plan de negocio y se ve reflejado desde su infraestructura, en cambio con un plan de negocio las piladoras generarías más fuentes de trabajo tanto directa como indirecta ayudando así el crecimiento económico de la población.

**3.8.1. Análisis de las entrevistas**

De acuerdo a la entrevista realizada se argumentaron varios puntos que serán tratados a continuación; referente a los inconvenientes internos más comunes en la arroceras se estableció que es cuando se va la energía Eléctrica el proceso productivo se corta ya que es totalmente funcional con energía eléctrica, y esto hace que los pedidos se atrasen o incluso se pueden perder datos.

Según Mantuano (2020), “las diversas problemáticas que se presentan y que conllevan a una gestión administrativa inadecuada en la misma como: falta de inversión, carencia de equipo tecnológico actualizado, baja calidad del producto, baja productividad, poca competitividad en el mercado, entre otros inconvenientes que afectan los ingresos de dicho negocio” (p. 24).

Así mismo otra pregunta sobre los tipos de restricciones que pueden existir en la siembra y cosecha de arroz que pueden existir en el país se encuentra que no hay restricciones, lo que sí existe son los meses en donde más se le puede sacar producción por hectárea, estos meses son los meses de verano que incluso se puede dejar la SOCA como que se la conoce por acá que es de una cosecha que dan las raíces y de estas sale nuevamente el arroz. Por otra parte, en invierno las fuertes lluvias no dejan que la planta desarrolle cómo es y en ocasiones incluso se pierde la producción datos en los que se determina como restricción.

De acuerdo a un estudio realizado por Adama (2021), “en cualquier sistema de producción de arroz, las malezas son una de las principales restricciones biológicas de esa producción; podría decirse que son las compañeras inseparables de los arrozales” (p. 2).

Otro de los datos recopilados está los meses de mayor beneficio que perciben estas empresas se menciona lo que es en invierno que al no haber tanta siembra de arroz, el quintal de arroz tiene mucha más demanda e incluso el precio suele subir un poco.

De acuerdo a la Alianza de Bioversity International y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) (2019), la época de siembra es importante en la consecución de una mejor productividad en el cultivo, ya que los factores climáticos, como la precipitación, la radiación solar y Manejo agronómico las temperaturas en sus valores óptimos, permiten un mejor crecimiento y desarrollo de la planta, permitiéndole alcanzar así su rendimiento potencial (p.19).

No obstante, otra pregunta sobre la posición se encuentra la oferta arrocera en la actualidad se dijo que no hay una fecha exacta, pero existe mayor oferta que en años pasados debido a nuevos emprendimientos y así mismo también al minero existe una mayor demanda de arroz ya pilado en el mercado nacional.

Según Mendoza (2019), “en la actualidad muchos recursos agrícolas no solo representan parte de la ingesta alimenticia de las personas, sino que además contribuyen al desarrollo agroindustrial y a la economía de los países, uno de esos recursos es el arroz” (p. 101).

Dentro de los beneficios o problemas que existan como factores en el mercado nacional se indicó que el beneficio podría estar en realizar un mayor control sobre los precios de comercialización en las piladoras, ya que algunas no respetan el precio oficial bajando los precios y lo que hacen es dañar el precio del mercado.

De acuerdo a los autores Viteri & Zambrano (2016), los precios del productor están correlacionados con los precios al consumidor, resaltando la variable precio por kilogramo de arroz al consumidor que fue superior en 226.10% al precio del productor, confirmándose la hipótesis de que coexisten situaciones de precios bajos en origen con altos precios en destino (p. 16).

Dentro de las preguntas también se solicitó conocer si los habitantes de la ciudad de Guayaquil tienen la capacidad de comercializar suficiente arroz el mismo que determinó que si hay abastecimiento, pero no de todos hay sitios donde no hay suficiente acceso, los que cuentan con un buen abastecimiento son las provincias de la sierra y el oriente.

De acuerdo con Poveda (2022), “la provincia del Guayas es la que más contribuye a la producción de arroz a nivel nacional, sin embargo, esta cantidad de trabajadores se incrementó en el 2017 llegando a 206.024, es decir que hubo un incremento del 8,73%”.

Según la información sobre cuáles son los procedimientos para lograr un manejo productivo de la piladoras se estableció que, cada quien cumpla con las funciones asignadas, y estén al tanto de cualquier inconveniente tanto interno como externo.

Según Romero (2020) “esta fase se enfoca en fijar objetivos, métodos, y procesos necesarios para satisfacer con los requisitos del cliente y cumplan con los parámetros y políticas de la organización, para llevar esto a cabo es necesario realizar un diagnóstico inicial de la empresa” (p. 6).

Con referente a si la creación de una PYMES en la Cantón Nobol para la compra venta de arroz resulta un proyecto rentable se argumentó que si ya que en este Cantón no existen muchas empresas arroceras y también que se encuentra más cerca de guayas, ya que en los cantones vecinos si existe una gran cantidad de empresas dedicadas a la producción de arroz, pero están mucho más lejos de Guayaquil. Por lo que se considera que es una gran ciudad para posicionar algún producto, otra de las preguntas realizadas estuvo en establecer si el diseño de un plan de negocios para la creación de una piladora de arroz aportaría al crecimiento comercial del sector se indicó que si, porque la mayoría de las piladoras del sector no cuentan con un plan de negocio y se ve reflejado desde su infraestructura, en cambio con un plan de negocio las piladoras generarías daría más fuentes de trabajo tanto directa como indirecta ayudando así el crecimiento económico de la población.

Según Zorita (2015), “todo proyecto de creación de una empresa tiene su punto de partida en la idea que se plantean los promotores del mismo, iniciándose desde el momento, un proceso de análisis y planificación, que llevará a determinar la viabilidad del proyecto y la configuración futura de la empresa”.

### 3.9. Desarrollo de la encuesta

#### ENCUESTAS REALIZADAS A LOS HABITANTES DE GUAYAQUIL

##### 1.- ¿Compra o consume usted arroz?

Tabla 2. *Compra arroz.*

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	400	100%
2	No	0	0%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).



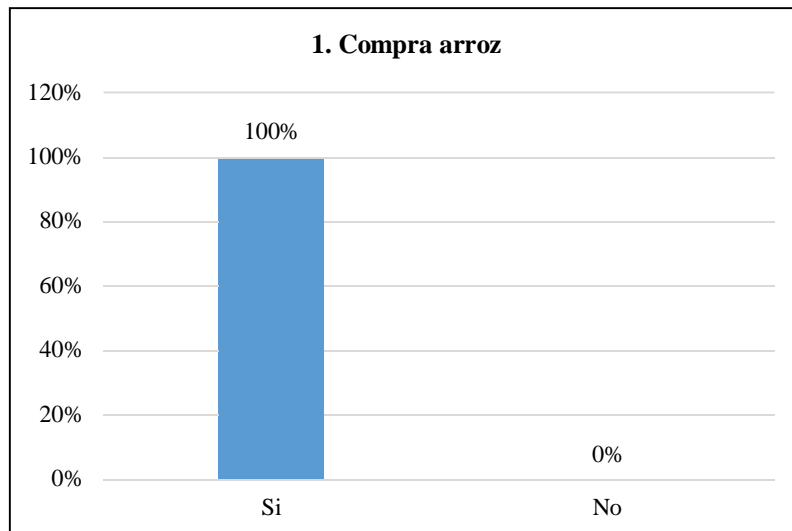


Figura 9. Compra arroz.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

Los resultados de las encuestas demuestran información sobre si compra o consume usted arroz en la cual se determinó que 100% de las personas consumo arroz es uno de los productos de la canasta básica de los guayaquileños.

### 2.- ¿Qué cualidades le parecen relevantes al comprar un producto?

Tabla 3. Cualidades para comprar el producto.

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Precio	80	20%
2	Calidad	174	44%
3	Marca	141	35%
4	Atención	5	1%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

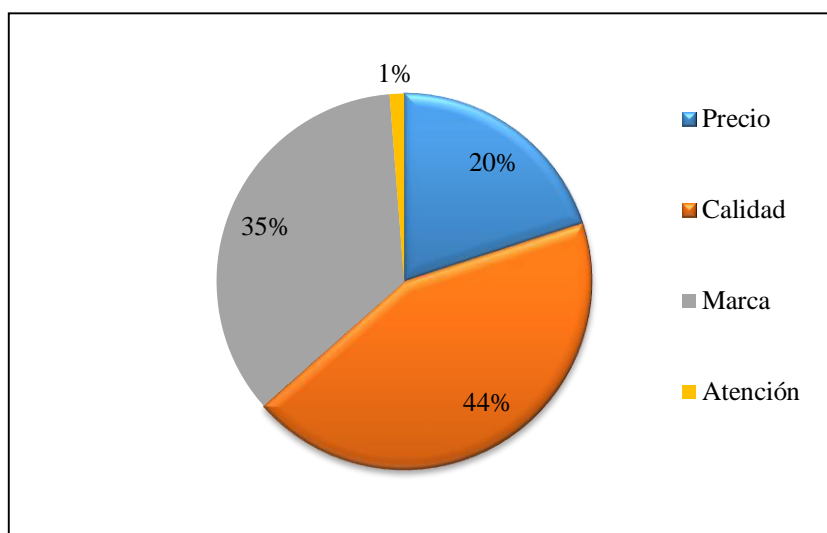


Figura 10. Cualidades para comprar el producto.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

De acuerdo con los resultados de las encuestas demuestran cuales cualidades le parecen relevantes al comprar un producto. El 44% por calidad, 35% marca, 20% precio, y un 1% por la atención que reciben.

### 3.- ¿Usted ha adquirido alguna de las marcas que serán mencionadas a continuación?

Tabla 4. Marca que ha comprado.

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Conejo	87	22%
2	Oso	73	18%
3	Lira	45	11%
4	Flor	103	26%
5	Don Juan	54	13%
7	otros	38	10%
1	Conejo	87	22%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

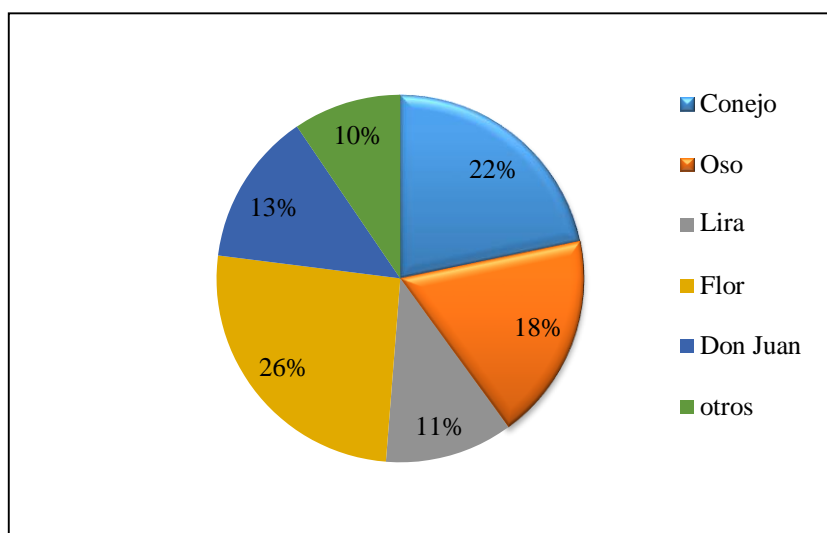


Figura 11. Marca que ha comprado.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

Según las encuestas realizadas al grupo objetivo se determinó la adquisición de las marcas que consumen habitualmente en el que se establece que el adquirido alguna de las marcas mencionadas indica que. El 26% flor, 22% conejo, 18% oso identificadas como las marcas de arroz más consumidas en el mercado y ,13% don juan, y el 11% lira con un menor porcentaje.

### 4.- ¿El arroz que compra regularmente satisface sus necesidades?

Tabla 5. El producto satisface las necesidades.

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	235	59%
2	No	165	41%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

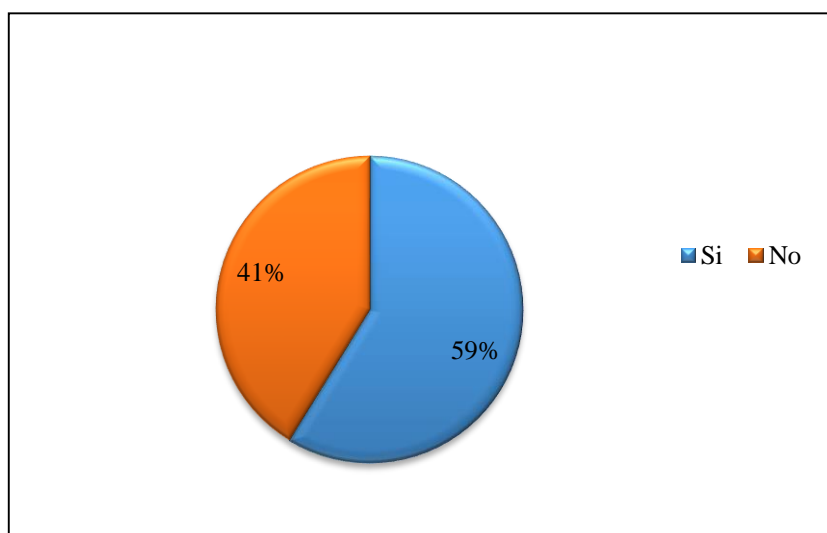


Figura 12. El producto satisface las necesidades.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

Conforme los resultados obtenidos de las encuestas demuestran si el arroz que compra regularmente satisface o no sus necesidades. El 59% indican que sí, les gusta consumir el mismo producto y casi a la par un 41% explica que no, porque no siempre suelen tener el mismo arroz o en las tiendas cambian las marcas.

### 5.- ¿De qué forma prefiere comprar el arroz?

Tabla 6. Formas de adquirir el producto.

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Quintales	91	23%
2	Arrobas	167	42%
3	Al granel	142	35%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

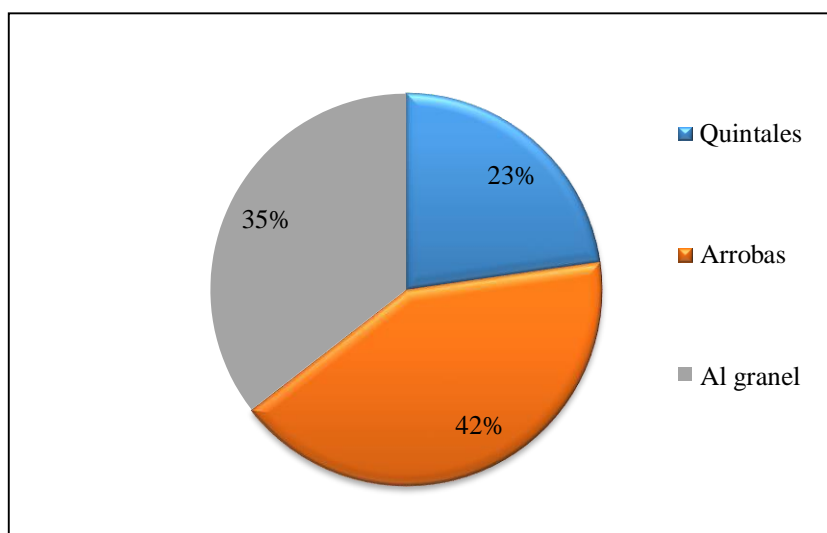


Figura 13. Formas de adquirir el producto.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

Como indican los resultados de las encuestas demuestran la forma en que prefiere comprar el arroz, en el cual se establece que el 42% arrobas, 35% al granel, prefieren comprar el arroz en pequeñas porciones, puesto que determinan que se suele dañar o caer gorgojo, y un 29% en quintales puesto que ahorran dinero y dura más tiempo.

### 6.- ¿Cada qué tiempo compra usted arroz?

Tabla 7. Frecuencia con la que consume arroz.

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Diarios	124	31%
2	Semanal	85	21%
3	Quincenal	91	23%
4	Mensual	100	25%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

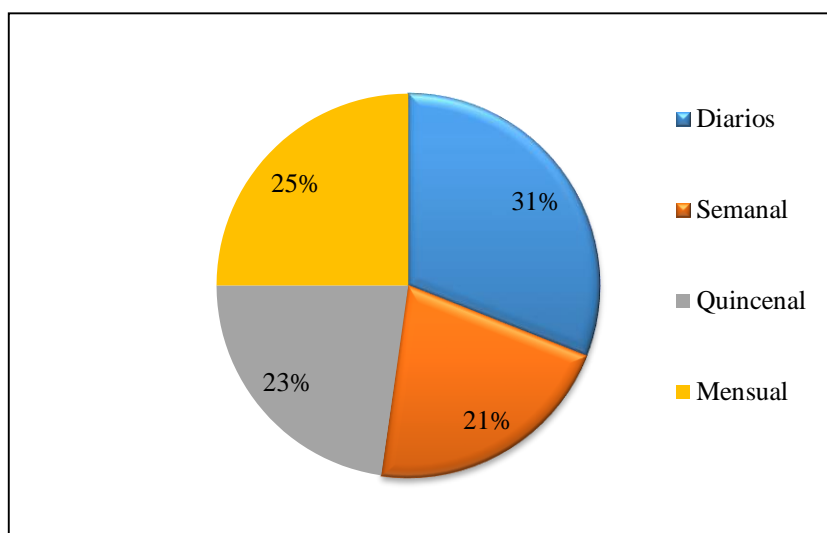


Figura 14. Frecuencia con la que consume arroz.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

Los resultados de las encuestas demuestran el tiempo en el que realizan las compras de arroz en el que se argumenta que el 31% diarios, el 25% mensual, 23% quincenal, 21% semanal, según las encuestas establecen que muchas ocasiones lo hacen cuando se les termina el producto y esto depende del consumo del mismo.

### 7.- ¿Qué características debe tener el producto para que sea su primera opción?

Tabla 8. Producto como primera opción.

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Sopudo	76	19%
2	Graneado	166	41%
3	Pastoso	24	6%
4	Rendidor	134	34%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

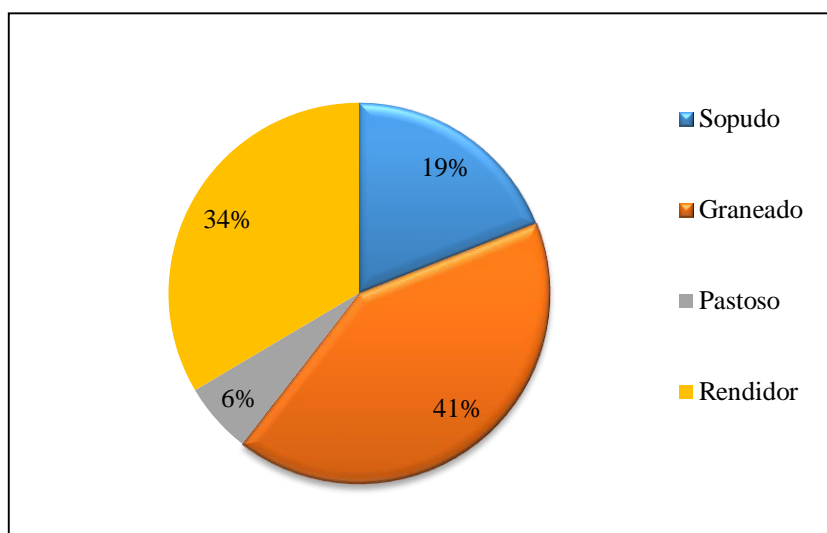


Figura 15. Producto como primera opción.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

De acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas demuestran las características que debe tener el producto para que sea su primera opción en el que consta. El 41% graneado, el 34% rendidor, el 19% sopudo, el 6% pastoso, es importante reconocer que existen diferentes gustos, pero dentro de los de mayor preferencia esta los primeros mencionados por el grupo objetivo.

### 8.- ¿Quién le distribuye el producto se encuentra dentro de la ciudad?

Tabla 9. Distribución del producto.

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	346	86%
2	No	54	14%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

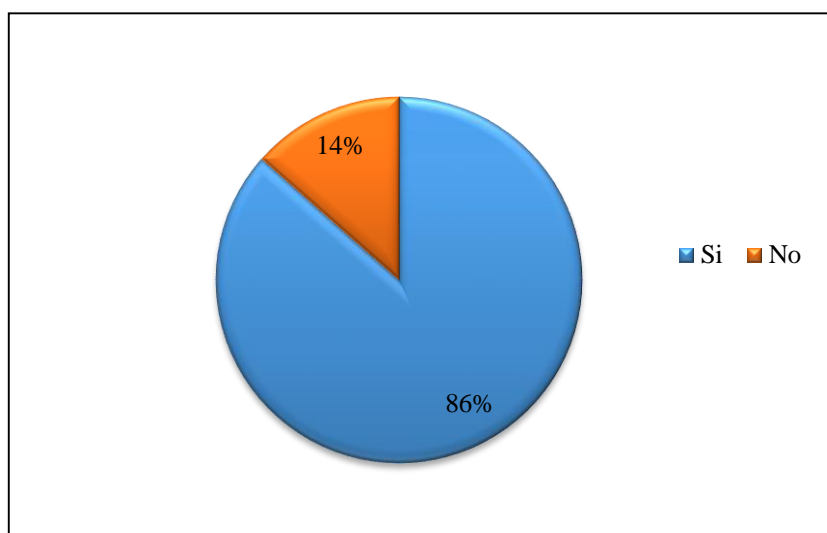


Figura 16. Distribución del producto.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

Según las encuestas demuestran que de acuerdo al informe establecido si la compra de arroz la efectúan en la ciudad en el que el 86% explica que sí, el 14% no, este lo suelen traer de diversos cantones tanto por precio y calidad, situación que a veces suele ser complicada dentro de la ciudad.

### 9.- ¿Cuál sería su reacción si le ofrecen un nuevo arroz?

Tabla 10. *Nuevo arroz.*

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Lo compra sin problema	119	30%
2	Pide pocas unidades	183	46%
3	Evita comprarlo	98	24%
<b>TOTAL</b>		400	100

Elaborado por: Magallanes, B (2022).



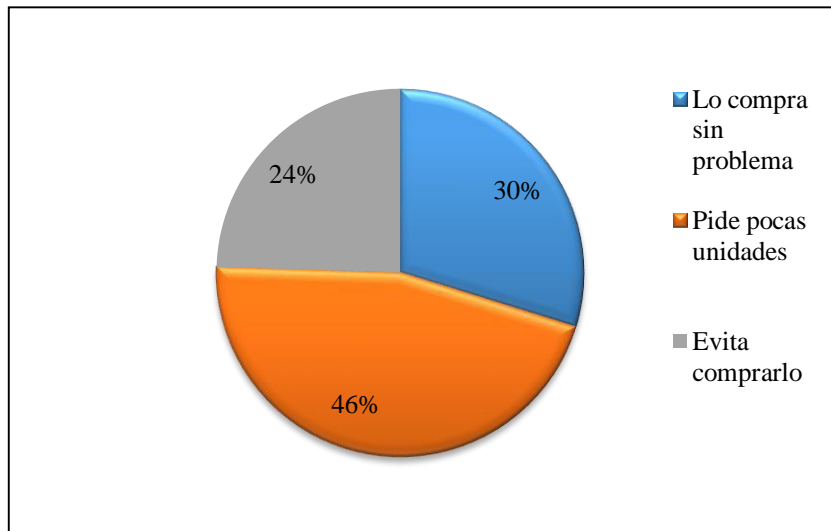


Figura 17. Nuevo arroz.

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### Análisis

Conforme los resultados de las encuestas demuestran la opinión sobre cómo sería su reacción si les ofrecieran un nuevo arroz en el que se establece que, 46% pide pocas unidades, el 30% compra sin problema, este porcentaje indica que lo adquirirían, pero en pocas cantidades para probar su calidad y rendimiento el 24% evita comprarlo, puesto que no se arriesgan a comprar arroz desconocido y son fieles a las marcas que consumen.

## **CAPÍTULO IV**

### **LA PROPUESTA**

#### **4.1. Nombre de la empresa**

MAGALLANES envejecido C.Ltda.

#### **4.2. Objetivos de la empresa**

##### **4.2.1. Objetivo General**

Formular un estudio de viabilidad administrativa y financiera para la venta de arroz envejecido en Nobol-Guayas.

##### **4.2.2. Objetivos Específicos**

- Comercializar la producción de arroz envejecido en la ciudad de Guayaquil.
- Abarcar el grupo objetivo en un 1% del total de la demanda existente en la ciudad de Guayaquil.
- Generar crecimiento en las ventas del 2% anual.

#### **4.3. Misión de la empresa**

Sembrar y distribuir arroz envejecido de buena calidad, para lograr incorporarse dentro de la Agroindustria, de forma competitiva, transformadora y eficaz, brindando una garantía de un buen producto de elaboración y recursos, con el uso de actividades responsables del entorno y la sociedad, de tal manera que, se pueda cubrir las necesidades y requerimientos de los clientes, trabajadores y a su vez lograr ventajas económicas a la empresa.

#### **4.4. Visión de la empresa**

MAGALLANES ENVEJECIDO C.Ltda., será en el año 2023, espera lograr reconocimiento dentro del área arrocera como una nueva organización distribuidora de arroz envejecido con los más altos estándares de calidad, que espera superar las perspectivas del cliente y lograr una diferencia competitiva en el sector.

#### **4.5. Integrantes de la empresa**

Para el proyecto Magallanes envejecido C.Ltda., se tomó en consideración que los siguientes colaboradores son necesarios para la empresa:

1. Gerente General.

2. Supervisor de Logística.
3. Cuadrilla: 6 empleados.

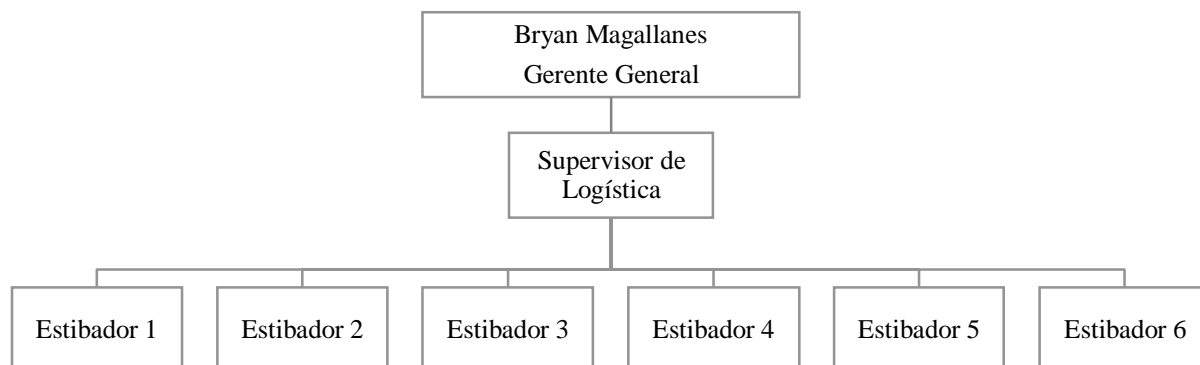


Figura 18. Organigrama de la empresa.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

#### **4.5.1. Funciones de los colaboradores**

##### ***4.5.1.1. Gerente General***

- Se relaciona con los temas legales de la organización, entre ellas permisos, solicitudes entre otros temas relevantes.
- Procesos comerciales.
- Integración a nuevos mercados.
- Cancelación de nóminas.
- Procesos administrativos de la organización.

##### ***4.5.1.2. Inspector de Logística***

- Supervisión del stock de los materiales que se necesitan para el desenvolvimiento adecuado y óptimo de los hornos operativos.
- Reorganizar a los trabajadores para la admisión del producto.
- Coordinar con los empleados el abastecimiento de las tolvas de admisión del producto y colocación en hornos.
- Regular el tiempo de secado del arroz y estar pendiente de la temperatura.
- Establecer el envasado adecuado en los saquillos, con los empleados establecidos para esta función.

- Organizar la estiva adecuada para el arroz.
- Acordar con el gerente las fumigaciones pertinentes.

#### 4.5.1.3. Cuadrilla, 6 empleados

- Estiba, desestiba la aplicación correcta del arroz.
- Abastecer los saquillos con el arroz una vez que salen del horno de envejecimiento.
- Realizar todas las órdenes establecidas por el supervisor.

### 4.6. Pago de nómina

Como primera instancia se establece que el primer año los sueldos se cancelarán mensualmente, con el objetivo de poco a poco obtener el retorno de inversión para transformarla en capital de trabajo que se necesita para la adquisición de algún equipo, que en la mayoría de situaciones son financiadas con préstamos. El personal contratado tendrá su salario con las normativas y leyes del estado en este caso la afiliación del Seguro Social IESS, con un debito del 9,45% por mes y con un contrato indefinido, pero con una prueba previa de 90 días.

Tabla 11. Nómina de la empresa Magallanes.

<b>Cargo</b>	<b>Salario Mens.</b>	<b>S.Soc. Pers 9,45%</b>	<b>S.Soc. Emp 11,15%</b>	<b>Ing Mens</b>
Gerente General	\$2,200.00	\$207.90	\$245.30	\$1,992.10
Supervisor Logística	\$1,300.00	\$122.85	\$144.95	\$1,177.15
Estibador 1	\$500.00	\$47.25	\$55.75	\$452.75
Estibador 2	\$500.00	\$47.25	\$55.75	\$452.75
Estibador 3	\$500.00	\$47.25	\$55.75	\$452.75
Estibador 4	\$500.00	\$47.25	\$55.75	\$452.75
Estibador 5	\$500.00	\$47.25	\$55.75	\$452.75
Estibador 6	\$500.00	\$47.25	\$55.75	\$452.75
<b>Nómina Mensual</b>	<b>\$6,500.00</b>	<b>\$614.25</b>	<b>\$724.75</b>	<b>\$5,885.75</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

El sueldo que se le va a cancelar al trabajador de la cuadrilla será de un SBU (Salario Básico Unificado) equivalente a US\$ \$500,00 (quinientos dólares americanos) a esto se le descuenta el aporte mensual por el IESS. El supervisor recibirá un salario de US\$1,300.00 a esto se le reduce el valor mensual de las aportaciones del IESS. Las cancelaciones de los sueldos de cuadrilla como los del supervisor, se cancelarán semanalmente como es de costumbre en el sector de la agroindustria del lugar. El sueldo que se estima para el Gerente General de forma mensual es de US\$2,200.00

Tabla 12. *Nómina Anual.*

Cargo	SUELDO Y APORTE S.SOCIAL			BONIFICACIONES			
	SUELDO	9,45% APORTE EMPLEADO	11,15% APORTE PATRONAL	NETO A RECIBIR	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES
Gerente General	\$26,400.00	\$2,494.80	\$2,943.60	\$23,905.20	\$2,200.00	\$425.00	\$1,100.00
Supervisor Logística	\$15,600.00	\$1,474.20	\$1,739.40	\$14,125.80	\$1,300.00	\$425.00	\$650.00
Estibador 1	\$6,000.00	\$567.00	\$669.00	\$5,433.00	\$500.00	\$425.00	\$250.00
Estibador 2	\$6,000.00	\$567.00	\$669.00	\$5,433.00	\$500.00	\$425.00	\$250.00
Estibador 3	\$6,000.00	\$567.00	\$669.00	\$5,433.00	\$500.00	\$425.00	\$250.00
Estibador 4	\$6,000.00	\$567.00	\$669.00	\$5,433.00	\$500.00	\$425.00	\$250.00
Estibador 5	\$6,000.00	\$567.00	\$669.00	\$5,433.00	\$500.00	\$425.00	\$250.00
Estibador 6	\$6,000.00	\$567.00	\$669.00	\$5,433.00	\$500.00	\$425.00	\$250.00
<b>Total Anual</b>	<b>\$78,000.00</b>	<b>\$7,371.00</b>	<b>\$8,697.00</b>	<b>\$70,629.00</b>	<b>\$6,500.00</b>	<b>\$3,400.00</b>	<b>\$3,250.00</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

## 4.7. Plan de Marketing

### 4.7.1. Contexto actual y perspectivas del sector

Hay dos periodos de cultivo (invierno-verano) el cual está relacionado con los temas climáticos y la ubicación del país, originalmente este se cultiva en la región Litoral ecuatoriana, en cual refleja el 99% de la producción dividida principalmente en las provincias de Guayas, Los Ríos y Manabí. En el caso de la sierra es la provincia de Loja quien lidera el mercado (Moreno Aguire & Salvador Sarauz, 2014).

De acuerdo con los datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP) en el Ecuador existen 933 piladoras a nivel país. En la provincia del Guayas y Los Ríos, son lugares que producen arroz presentando el 95% de las piladoras que existen en el país. En el área que se piensa crear esta empresa (Daule-Nobol) existen aproximadamente, 150 piladoras, lo que numéricamente representa el 30% de la industria actual, en el Guayas con 502 piladoras según (Mena Padilla, 2014).

#### 4.7.2. Clientes potenciales

El grupo objetivo del arroz envejecido, corresponde a los consumidores y distribuidores finales de arroz aquellos que están ubicados dentro en la provincia del Guayas, como estrategia comercial este se trasladará a varias zonas del sector con la finalidad de conseguir clientes, entre ellas se menciona las ferias, bodegas, mercados, sitios de venta de comida donde uno de los principales productos sea este. Sin omitir a los clientes que buscan por cuenta propia las piladoras para obtener un arroz de calidad y buenos costos.

#### 4.7.3. Competencia

Según lo expresado anteriormente, hay un considerable número de piladoras en la vía Daule Nobol, las mismas como empresa nueva serían consideradas como rivales. No obstante, dentro de la industria de arroz envejecido se conocen a los siguientes competidores, que poseen todos los recursos para la comercialización de este producto.

Tabla 13. *Piladoras competencia.*

<b>Piladora</b>	<b>Propietario</b>	<b>Km en la Vía</b>
Industria Arroceras “La Dorada”	David Escobar	Km 56
Piladora “Nacho”	Lito Villarreal	Km 57
Piladora “Fermín”	Fermín Bajaña	Km 60
Piladora “La Guayaquil”	Freddy Moreno	Km 60
Piladora “Irene”	Vicente Mota	Km 65
Piladora “Don Segundo”	Segundo Pantaleón	Km 70
Piladora “Las Marías”	Francisco García	Km 71
Piladora “Joffre”	Joffre Goya	Km 74
Piladora “Rigoberto”	Hugo Zambrano	Km 74
Piladora “Alcívar”	Jaime Alcívar	Km 75
Piladora “Santiago”	Santiago Merino	Km 78

Fuente: Madero (2017).

#### 4.7.4. Demanda

Para la piladora Magallanes, la demanda corresponde a todos los habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Tabla 14. *Población mercado meta.*

<b>POBLACIÓN MERCADO META</b>			
<b>CIUDAD</b>	<b>URBANO</b>	<b>RURAL</b>	<b>TOTAL</b>
Guayaquil	2.638.320	59.757	2.698.077
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>			<b>2.698.077</b>

Fuente: Madero (2017).

La población mencionada, consume en promedio, 3.75 kilos de arroz por mes, lo mismo que configura una demanda mensual por el total de la población objetivo de 10.117.789 kilos de arroz al mes, que traducido a quintales (100lbs / 45kg) corresponde a 224.840 sacos mensuales de demanda por mes, y 2.698.077 anuales.

Tabla 15. *Demanda kilos / quintales.*

CONSUMO KILOS	3.75
DEMANDA KILOS	10,117,789
DEMANA QQ (45 KL)	224,840
DEMANDA ANUAL	2,698,077

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Según la demanda y el porcentaje que el mercado espera abastecer, se determina alcanzar una cuota de mercado, correspondiente al 1% de la demanda actual, lo que significa en quintales, ventas anuales de 20.000 sacos aproximadamente.

En cuanto al crecimiento de consumo de arroz, y por ende del mercado, se argumenta desde el Fondo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) que incremento del consumo mundial del arroz se proyecta en un 1.5% - 2% en base al aumento poblacional anual (El Productor, 2017). Es bajo este dato que se proyecta la demanda de la Piladora Magallanes y su respectiva cuota de mercado.

Tabla 16. *Proyección demanda mercado meta.*

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEMANDA GYE	2,698,077	2,752,039	2,807,079	2,863,221	2,920,485
CUOTA M 1%	20,236	20,640	21,053	21,474	21,904

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

#### **4.7.5. Proveedores**

Los proveedores del producto serán las piladoras y agricultores que procesan arroz y que no cuentan con servicio de pilado y envejecido, ubicados en la zona arroceras de la provincia (Daule – Nobol – Santa Lucía). El considerable número de proveedores es un aspecto positivo para el negocio, ya que, en meses de baja venta de la gramínea, se pueden conseguir mejores costos de adquisición.

#### **4.7.6. Canales de distribución del producto**

La comercialización será de forma presencial con todos los comerciantes, mayoristas y distribuidores de la Guayaquil, con los que se haya realizado algún trato para la venta del producto, y aunque la mayoría de los clientes poseen el transporte para retirar sus productos, se adquirirá un camión para realizar la entrega del producto acordado, como una acción de valor agregado que permita dar una mejor percepción de valor y servicio a los clientes mayoristas de Guayaquil y zonas aledañas.

En caso de que la necesidad de traslado supere a la capacidad de distribución existente (camión del proyecto) existe la posibilidad de alquilar vehículos hacia Guayaquil a un costo de 1 dólar por saco por carga de 200 sacos en promedio, donde incluso, puede negociarse un mejor precio, por lo cual, la distribución por esta vía, o por la propia, no representará ningún problema.

Para los clientes que adquieran el servicio de envejecimiento de arroz, ellos ya poseen su medio de transporte, donde solo corresponde incrementar los valores por estiba.



## **4.8 Análisis DAFO**

### **4.8.1. Debilidades**

Será necesario anexar en la Piladora una agroindustria para ofertar este bien, el cual no se ofrece comúnmente y los clientes podrá. Identificar a la organización con esta nueva oferta.

Se competirá con organizaciones que ya son reconocidas en el mercado por bastante tiempo y tienen la posibilidad de adquirir cantidades grandes de productos y al mismo tiempo comercializarlo a crédito. Situación que se complica un poco al inicio por contar con un capital limitado de la organización.

- No se posee dinero en efectivo suficiente, por lo tanto, se deben realizar préstamos a bancos u otras instituciones para la adquisición de hornos de envejecimiento.
- Aún no existe una nómina de clientes claves, fuera del lugar, se requerirá de respaldo para conseguirlos y crear estrategias para lograr una identificación inmediata
- No existen recursos suficientes para la creación de un plan comunicacional, de tal manera que, se buscará nuevas estrategias.
- En la actualidad para dar inicio al negocio se ingresará al mercado, tiendas de servicio, supermercados, puesto que, no existe la capacidad necesaria, ni los recursos económicos que se necesitan para la creación de este negocio, pero que no se omitirá en el futuro.

### **4.8.2. Amenazas**

- La competencia por atraer a los clientes, pueden reducir sus precios y dar más crédito en las cancelaciones del producto.
- La zona arrocera hoy en día, tiene costos muy reducidos, debido al almacenamiento que el gobierno tiene almacenado de los pequeños agricultores y en sus Silos en la nación, el cual no ha Sido comercializado, con el objetivo de nivelar los costos. Una de las alternativas que posee el estado es comercializar en el exterior todo su almacenamiento y expandirse al mercado nacional, que busca una regularidad de los precios y que no perjudique al pequeño agricultor.
- El clima también se presenta como un problema en tiempos de invierno, debido a la zona agrícola se limita por las lluvias. Para esto, las lluvias afectan la cosecha del arroz.

#### **4.8.3. Fortalezas**

- Se tiene el conocimiento necesario en el mercado comercial del arroz para ingresar a este nuevo medio.
- Se buscará personas con experiencia laborar en el área operativa y manejo de maquinarias.

#### **4.8.4. Oportunidades**

- Existe facilidad con la infraestructura del inmueble (galpón- bodega), para realizar las instalaciones sin inconvenientes el Horno de envejecimiento.
- Tiene espacio amplio instalado, aquí estará solo el Gerente de la empresa Magallanes
- El arroz forma y siempre será parte de la gastronomía del Ecuador, por sus nutrientes y costos bajos.

#### **4.9. Estrategia de precios**

El valor por el quintal de 100 libras de arroz envejeció mejorado, se encuentra en el mercado entre US\$35,00 y US\$37,00, pero este depende si es trasladado desde la Piladora a si lugar de destino, o si el cliente va en su propio medio de transporte, aquí se estaría ahorrando \$1,00 por saquillo, que es el valor que se cancela usualmente. Pero como estrategia de introducción, además, de que el producto va a ser comercializado en el canal mayorista, se optó por ubicar un precio de US\$ 30.00 por saco de arroz.

Cuando se hace referencia a ofrecer un servicio de envejecimiento de arroz, esto implica que tendrá que venir otras personas con el arroz ya pilado, en el medio de transporte que crea conveniente y solo quedaría hacer el alquiler de los hornos, de tal manera como el arroz llegaría al lugar se cobraría solo la estiva, servicios eléctricos por la aplicación del horno y desestiba, así también la colocación en el transporte. El costo de este servicio tendrá un constó de \$3 dólares por saquillo.

Se darán plazos de pago hasta por 15 días, una vez entregado el producto, actitudes comunes en el sector de la agroindustria, una vez culminado el tiempo establecido el saldo tendrá que ser cancelado totalmente del sector agroindustrial. Posterior a este plazo, los valores son cancelados en su totalidad.

### 4.9.1. Características del producto

Tabla 17. *Características del producto.*

Núcleo	Núcleo: Arroz envejecido de forma artificial, en sacos de 45 kilos (100 libras).
Calidad	Calidad: el arroz trabajado por Magallanes, espera cubrir con los patrones y normas de calidad.
Precio	A un costo inferior a lo que se encuentra el producto en el mercado, en función del canal en que Magallanes se comercializará. 30 dólares como estrategia inicial.
Envase	Sacos de polipropileno con la marca impresa.
Diseño	Elaboración del logo, y su posterior impresión en lona a través de la flexografía.
Marca	Magallanes, esta nueva marca espera presentarse con una imagen juvenil y creativa.
Servicio	Se entregará el producto a la mano del cliente en caso que así lo solicite, el costo por el servicio adicional será de \$3 por unidad, para la competencia que no posea la facilidad de realizar este proceso.
Imagen del producto	Se mostrará como un producto de grandes atributos como sabor y textura una vez que este se prepara.
Imagen de la empresa	La empresa quiere identificarse por su fijación en los detalles de la producción del producto.

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### 4.9.2. Marketing operativo

Referente a la combinación de marketing, Magallanes se enfocará en buscar clientes en lugares como ferias mercados que habitualmente se realizan en las localidades que son identificados como grupo objetivo, que espera abastecer y cumplir con metas fijadas. Adicional a esto se buscarán los medios publicitarios tradicionales como la radio, tv y periódicos, las redes sociales serán un punto clave y los grupos de compra y venta electrónicos que existan. Lo que corresponde a precios, este se determinará de acuerdo al mercado ecuatoriano y su distribución será cara a cara dentro de la Piladora con los compradores mayoristas, siempre y cuando así sea necesario.

Tabla 18. Resumen estrategias.

	<b>Enfoque</b>	<b>Resumen de Acciones</b>
Estrategia de Producto	Enfocado en un grano de calidad al momento de preparación	Procesar un arroz envejecido de buena calidad para su preparación, que avale un resultado de excelencia y que sea la marca de preferencia al momento de escoger el arroz envejecido
Estrategia de Precios	De acuerdo a lo establecido por el mercado	30 dólares (costo para mayoreo)
Estrategia de Distribución	Distribución directa a mayoristas.	Se espera introducir el producto a los clientes mayoristas, se les llevará el producto de forma directa hacia sus negocios, en caso de que supere la capacidad de distribución, se tercerizará el servicio con un costo adicional.
Estrategia de Comunicación	Estrategias comerciales en medios tradicionales y digitales	Herramientas publicitarias específicas, donde se hace referencia al producto (calidad del grano cocinado, procesos, entre otros) que se realizará con los medios publicitarios comerciales en la actualidad

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### 4.9.3. Calendario de promociones

El arroz es un producto de corto periodo, este consta con la fase de siembra inviérna en los meses de diciembre a mayo y la veranera de junio a noviembre. La reducción de costos y el margen mayor se producen en la siembra veranear por el cambio de clima, en tiempo de precipitación y la reducción de plagas incrementa los efectos de la producción en el terreno y no necesita de tantos cuidados. A diferencia de la producción inviérna en los meses de febrero y abril, dónde hay mayor propagación de plagas y las inundaciones perjudican las ganancias.

Tabla 19. Calendario Siembra/Producción/Precios.

	<b>EN</b>	<b>FB</b>	<b>MR</b>	<b>AB</b>	<b>MY</b>	<b>JN</b>	<b>JL</b>	<b>AG</b>	<b>SP</b>	<b>OC</b>	<b>NV</b>	<b>DC</b>
Siembra		X	X	X					X	X	X	
Produc	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Precios												

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Las ofertas están dirigidas a satisfacer los clientes (distribuidores) con rebajas u obsequios, en los tiempos de margen bajo (siembra invienera) lo que, cuando sea de comercializar la gramínea, contribuya a soportar el porcentaje en el margen de utilidades. Aquí se darán premios por las cantidades de compras.

Tabla 20. *Costo de promoción.*

	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>
<b>SACOS PROMO</b>	100	100	100	100	100
<b>CDV</b>	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00
<b>PROMO</b>	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Cómo se observa en la tabla 18, en el periodo de cinco meses en los que se cuentan los meses de enero a mayo, se entregarán 100 saquillos de arroz que serán dados a los compradores mayoristas como un valor adicional por hacer sus compras el mismo que se pagará mensualmente USD 3.000,00

#### **4.9.4. Plan de comunicación**

El grupo objetivo de Magallanes arroz envejecido está ubicado en la ciudad del Guayaquil, por ende, es necesario que se realicen visitas constantes al lugar, a mercados, restaurantes, ferias y bodegas con el objetivo de lograr reconocimiento de marca, y que en poco tiempo Magallanes se convierta en la primera opción y requerida por los clientes.

Se colocará un banner publicitario afuera de las instalaciones, indicando el nuevo servicio y su precio, esta situación se origina con la necesidad de que los mayoristas del área, siempre esperan encontrar ventajas para resaltar en el mercado. De esta misma forma, se colocará pequeñas lonas y materiales publicitarios en las ferias, mercados para dirigir esta oportunidad a los consumidores finales.

Se buscará la forma de informarse de las ferias y crear un cronograma de acción, dónde la estrategia será visitar a los prospectos y entregarles una muestra de 2 libras para que conozcan el producto, y conozcan la calidad del mismo. Adicional a esto se dará otra muestra

igual para que pueda ser repartido a sus clientes. Se realizará también, pauta en medios digitales para poner a conocimiento del público en general de la marca de arroz Magallanes, para fortalecer las ventas de los clientes mayoristas.

Referente a los medios de comunicación comunes, se ha evaluado que las personas del grupo objetivo aún escuchan emisoras radiales en horarios de la mañana entre 6 y 7 AM, por lo tanto aún se contratan cuñas y menciones de marca, evento que será aprovechado de dos a tres veces por semana, adicional a eso se contratan apartados en revistas como las de El Agro y el Productor, aquí se pondrá una publicidad de cuatro páginas para publicar eventos o acontecimientos respecto al producto. Y como punto final de la estrategia, se ubicarán al año 4 publicaciones en diario El Universo (cuarto de página) para tener mayor impacto y masividad.

Tabla 21. *Costos publicitarios.*

Diseño de marca	\$600.00
Lona para la parte externa de la piladora de 5m X 4m	\$75.00
Lonas pequeñas con material publicitario para mercados y ferias, total 5	\$125.00
Ferias: Producto envasado para hacer muestras de 2 libras, total 3 sacos de 100 libras más fundas plásticas con sticker de la empresa.	\$150.00
Publicidad a través de páginas de redes sociales, lo hará el Gerente General	\$3,600.00
Mercados: Producto envasado para hacer muestras de 2 libras, total 3 sacos de 100 libras más fundas plásticas con sticker de la empresa.	\$150.00
Cuñas de radio, menciones de 1 minuto por 1 mes, dos veces a la semana.	\$300.00
Publicación en revista popular a nivel de AgroIndustria (producto envejecimiento) 2 veces en el año (\$1.000 media página indeterminada)	\$2,000.00
Cuarto de página el Universo (domingo) 4 veces al año, página indeterminada (\$3.000 c/publicación)	\$12,000.00
<b>TOTAL PLAN DE COMUNICACIÓN</b>	<b>\$19,000.00</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### 4.9.1. Cronograma de implementación de acciones

Las actividades se desarrollarán dentro de un plazo de ejecución de un año, de acuerdo al cronograma que se presenta en la Tabla.

Tabla 22. Cronograma de actividades.

CRONOGRAMA	MESES												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ACTIVIDADES													
Diseño de marca Magallanes	■												
Visibilidad externa y POP		■											
Actividades en ferias		■			■			■			■		
Pauta digital (Facebook Ads)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Publicaciones en redes Sociales SEM		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Actividades en Mercados				■					■			■	
Cuña radial	■	■											
Publicación en revistas			■					■					
Publicación en diarios				■			■			■		■	

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

### 4.9.2. Plan de producción y operaciones

#### 4.9.2.1. Localización

La empresa Magallanes estará ubicada en el cantón Nobol, ubicado en el centro de la provincia del Guayas, al margen derecho del Río Daule – Ecuador.

#### 4.9.2.2. Descripción del proceso productivo

Para realizar el envejecimiento de arroz se requiere de una máquina especializada que se observa en la figura 2 aquí se colocará el arroz que corresponde con un máximo de 150 qq de 100 libras (45 kg).

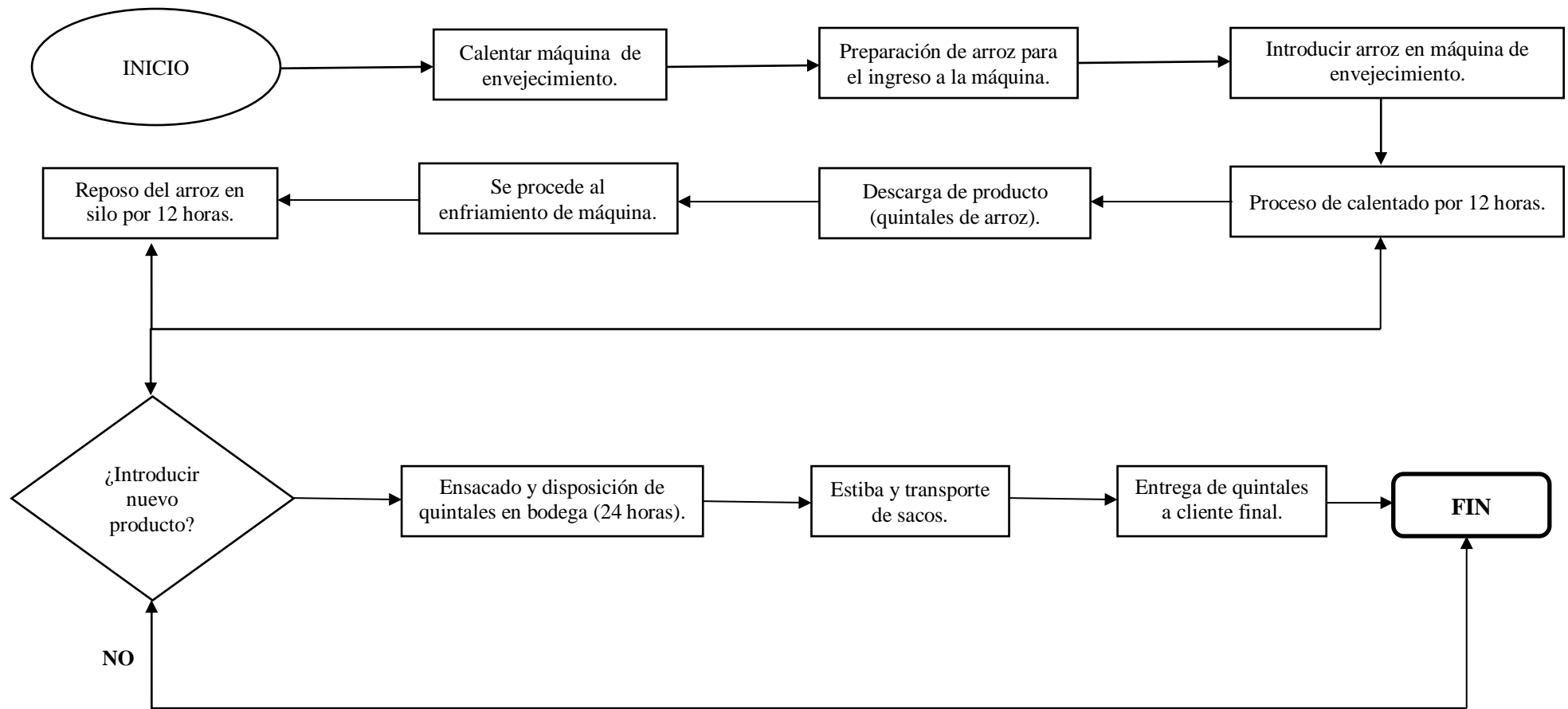


Figura 19. Flujo de proceso del envejecimiento del arroz en la máquina. Elaborado por: Magallanes, B (2022).





Figura 20. Maquina envejecedora de arroz  
Fuente: Freire (2021).

El proceso de producción del arroz flor grano largo y convertirlo en arroz envejecido es el siguiente:

- El procesador primero de ser calentado en un periodo de 7 a 8 horas para que su trabajo sea eficaz.
- Después, deben colocarse los quintales necesarios de acuerdo a la adquisición realizada por el cliente (aquel que requiere el servicio) para luego ser colocados en la tolva receptora de arroz, que luego con elevadores son colocado en un horno cilíndrico para su envejecimiento. Toda esta operación es eléctrica.
- El arroz será colocado cilíndricamente en el horno el mismo que va girando, luego el calor es dirigido directamente por el sistema que está en la parte baja del horno, conforme este se va moviendo el arroz se va calentando dentro del horno. Estos quemadores trabajan a gas, la temperatura que se usa para este horno es de 100 grados Celsius.
- El proceso de cocción debe superar las 12 horas de calentamiento si este no llegase a completar el tiempo mencionado, no alcanzará lograr la textura y el color que tiene un arroz envejecido normalmente.
- Cuando se trata de envejecer el arroz tipo flor este se debe calenté entre las 16 y 24 horas, con un periodo de 18 a 20 horas para que el arroz se vea similar al envejecido natural, y cuando hay un proceso lento es de 22 a 24 horas para una mejor consistencia, este tendrá un nivel superior al grano envejecido de las bodegas, y su proceso de cocción es muy útil para las zonas andinas o climas fríos.

- Una vez culminado este proceso la máquina será descargada de forma rápida, si esto se complicase se deben abrir todas las compuertas, para que se expanda el vapor y no se concentre adentro y el arroz se humedezca.
- Es posible volver a trabajar con la máquina si está no supera los 55 grados Celsius.
- El arroz procesado se lo coloca en la tolva de descanso y debe permanecer mínimo unas 12 horas.
- Una vez transcurrido ese tiempo, el arroz es ensacado y acumulado en bodega, es aconsejable dejarlo un tiempo de 24 horas en descanso para que adquiera algo de humedad del entorno, para un buen resultado final.
- Estiba en camiones.
- Se entrega el producto al cliente.

#### 4.9.3. Infraestructuras necesarias, obras, calendario de inversiones y equipamiento

Toda la inversión de infraestructura se la realizará previo al inicio del proyecto, pues es necesario para la operatividad y procesamiento del arroz envejecido.

Tabla 23. *Inversión infraestructura.*

Costo Maquinaria De Envejecimiento	\$30,000.00
Silo Almacenamiento	\$30,000.00
Camioneta	\$22,000.00
Mobiliario	\$3,000.00
Alquiler Galpon (Deposito + Garantía)	\$3,000.00
Adecuación	\$2,000.00
Instalaciones Eléctricas	\$2,000.00
Equipo Computo	\$1,500.00
Impresora	\$240.00
<b>Total</b>	<b>\$93,740.00</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

##### 4.9.3.1. Costos de operación & materias primas necesarias

Los valores de las operaciones estarán relacionados de forma directa con el valor de la

electricidad aplicado en el envejecimiento de arroz, del mismo modo como los saquillos para la colocación de arroz, la fuente principal de trabajo es el arroz flor blanco de grano largo, que se adquieren de los proveedores.

Tabla 24. *Costo Kwh por saco producido.*

	1	2	3	4	5
COSTO KWH	\$0.09	\$0.09	\$0.09	\$0.09	\$0.09
UNIDADES (SACOS) PROCESADOS	20,236	20,640	21,053	21,474	21,904
<b>COSTO KWH X SACOS ANUAL</b>	<b>\$1,720.02</b>	<b>\$1,754.42</b>	<b>\$1,789.51</b>	<b>\$1,825.30</b>	<b>\$1,861.81</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Tabla 25. *Costo Anual por Sacos (empaquetado).*

	1	2	3	4	5
COSTO SACO PROLIPOPILENO	\$0.35	\$0.35	\$0.35	\$0.35	\$0.35
UNIDADES (SACOS)	20,236	20,640	21,053	21,474	21,904
<b>COSTO SACOS / UNIDADES</b>	<b>\$7,082.45</b>	<b>\$7,224.10</b>	<b>\$7,368.58</b>	<b>\$7,515.95</b>	<b>\$7,666.27</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Los costes relacionados por la materia prima ascenderán a 324 mil dólares en el primer año, a razón de 10 mil sacos de 200 libras anuales a un valor de compra de 32 dólares por cada saco (precio oficial).

Tabla 26. *Costo quintales requeridos (anual).*

	1	2	3	4	5
COSTO QQ DE ARROZ	\$32.00	\$32.00	\$32.00	\$32.00	\$32.00
UNIDADES (SACOS) 200 LB	10,118	10,320	10,527	10,737	10,952
<b>COSTO SACOS / UNIDADES</b>	<b>\$323,769.24</b>	<b>\$330,244.62</b>	<b>\$336,849.52</b>	<b>\$343,586.51</b>	<b>\$350,458.24</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

## 4.10. Plan Económico Financiero

### 4.10.1. Inversión inicial

Para que la Piladora Magallanes pueda empezar a producir es necesario que cuente con

un capital de 60mil dólares, aquí estarían los costos de constitución de la empresa, registro de marca, compra de máquinas, activos fijos y respaldo financiero.

Tabla 27. *Inversión Inicial.*

Maquinaria Y Equipos	\$86,740.00
Adecuaciones & Instalaciones Eléctricas	\$4,000.00
Instalaciones	\$3,000.00
Gastos Constitución	\$2,370.00
Capital De Trabajo	\$32,777.83
<b>Total Inversión Inicial</b>	<b>\$128,887.83</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Respecto a las adquisiciones por realizar, se presenta la depreciación proyectada para los activos fijos que serán necesarios dentro de la inversión en la operatividad del negocio.

Tabla 28. *Depreciaciones.*

DEPRECIACIÓN	%	VALOR INICIAL	1	2	3	4	5	VALOR LIBRO
Maquina envejecimiento	10%	\$30,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$15,000
Silo almacenamiento	10%	\$30,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$15,000
Camioneta	20%	\$22,000	\$4,400	\$4,400	\$4,400	\$4,400	\$4,400	\$0
Mobiliario	10%	\$3,000	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300	\$1,500
Equipo computo	33.33%	\$1,500	\$500	\$500	\$500	\$0	\$0	\$0
Impresora	33.33%	\$240	\$80	\$80	\$80	\$0	\$0	\$0
		<b>-\$86,740</b>	<b>\$11,280</b>	<b>\$11,280</b>	<b>\$11,280</b>	<b>\$10,700</b>	<b>\$10,700</b>	<b>\$31,500</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

#### 4.10.2 Financiamiento

Respecto a los requerimientos de inversión y de capital operativo expresado en tablas anteriores, necesarios para la puesta en marcha del negocio, se requiere un global de \$128,887.83, de los cuales un 30% provendrá directamente de los promotores, y el 70% restante, se obtendrá a través del financiamiento con una institución bancaria, para lo cual, se

optará por la opción de la CFN, que brinda una tasa del 11.83% para créditos de largo plazo.

Tabla 29. *Detalle amortización préstamo.*

CUOTA	CAPITAL	INTERES	VALOR CUOTA	SALDO
<b>0</b>				<b>\$ 90,221.48</b>
1	\$ 1,109.75	\$ 889.43	\$ 1,999.18	\$ 89,111.73
2	\$ 1,120.69	\$ 878.49	\$ 1,999.18	\$ 87,991.04
3	\$ 1,131.74	\$ 867.44	\$ 1,999.18	\$ 86,859.30
4	\$ 1,142.90	\$ 856.29	\$ 1,999.18	\$ 85,716.40
5	\$ 1,154.16	\$ 845.02	\$ 1,999.18	\$ 84,562.23
6	\$ 1,165.54	\$ 833.64	\$ 1,999.18	\$ 83,396.69
7	\$ 1,177.03	\$ 822.15	\$ 1,999.18	\$ 82,219.66
8	\$ 1,188.64	\$ 810.55	\$ 1,999.18	\$ 81,031.02
9	\$ 1,200.35	\$ 798.83	\$ 1,999.18	\$ 79,830.67
10	\$ 1,212.19	\$ 787.00	\$ 1,999.18	\$ 78,618.48
11	\$ 1,224.14	\$ 775.05	\$ 1,999.18	\$ 77,394.34
12	\$ 1,236.21	\$ 762.98	\$ 1,999.18	\$ 76,158.14
13	\$ 1,248.39	\$ 750.79	\$ 1,999.18	\$ 74,909.75
14	\$ 1,260.70	\$ 738.49	\$ 1,999.18	\$ 73,649.05
15	\$ 1,273.13	\$ 726.06	\$ 1,999.18	\$ 72,375.92
16	\$ 1,285.68	\$ 713.51	\$ 1,999.18	\$ 71,090.24
17	\$ 1,298.35	\$ 700.83	\$ 1,999.18	\$ 69,791.89
18	\$ 1,311.15	\$ 688.03	\$ 1,999.18	\$ 68,480.73
19	\$ 1,324.08	\$ 675.11	\$ 1,999.18	\$ 67,156.65
20	\$ 1,337.13	\$ 662.05	\$ 1,999.18	\$ 65,819.52
21	\$ 1,350.31	\$ 648.87	\$ 1,999.18	\$ 64,469.21
22	\$ 1,363.63	\$ 635.56	\$ 1,999.18	\$ 63,105.58
23	\$ 1,377.07	\$ 622.12	\$ 1,999.18	\$ 61,728.51
24	\$ 1,390.64	\$ 608.54	\$ 1,999.18	\$ 60,337.87
25	\$ 1,404.35	\$ 594.83	\$ 1,999.18	\$ 58,933.51
26	\$ 1,418.20	\$ 580.99	\$ 1,999.18	\$ 57,515.31
27	\$ 1,432.18	\$ 567.01	\$ 1,999.18	\$ 56,083.13
28	\$ 1,446.30	\$ 552.89	\$ 1,999.18	\$ 54,636.83
29	\$ 1,460.56	\$ 538.63	\$ 1,999.18	\$ 53,176.28

30	\$	1,474.96	\$	524.23	\$ 1,999.18	\$	51,701.32
31	\$	1,489.50	\$	509.69	\$ 1,999.18	\$	50,211.83
32	\$	1,504.18	\$	495.00	\$ 1,999.18	\$	48,707.65
33	\$	1,519.01	\$	480.18	\$ 1,999.18	\$	47,188.64
34	\$	1,533.98	\$	465.20	\$ 1,999.18	\$	45,654.65
35	\$	1,549.11	\$	450.08	\$ 1,999.18	\$	44,105.55
36	\$	1,564.38	\$	434.81	\$ 1,999.18	\$	42,541.17
37	\$	1,579.80	\$	419.39	\$ 1,999.18	\$	40,961.37
38	\$	1,595.37	\$	403.81	\$ 1,999.18	\$	39,366.00
39	\$	1,611.10	\$	388.08	\$ 1,999.18	\$	37,754.89
40	\$	1,626.98	\$	372.20	\$ 1,999.18	\$	36,127.91
41	\$	1,643.02	\$	356.16	\$ 1,999.18	\$	34,484.89
42	\$	1,659.22	\$	339.96	\$ 1,999.18	\$	32,825.66
43	\$	1,675.58	\$	323.61	\$ 1,999.18	\$	31,150.09
44	\$	1,692.10	\$	307.09	\$ 1,999.18	\$	29,457.99
45	\$	1,708.78	\$	290.41	\$ 1,999.18	\$	27,749.21
46	\$	1,725.62	\$	273.56	\$ 1,999.18	\$	26,023.59
47	\$	1,742.64	\$	256.55	\$ 1,999.18	\$	24,280.95
48	\$	1,759.82	\$	239.37	\$ 1,999.18	\$	22,521.14
49	\$	1,777.16	\$	222.02	\$ 1,999.18	\$	20,743.97
50	\$	1,794.68	\$	204.50	\$ 1,999.18	\$	18,949.29
51	\$	1,812.38	\$	186.81	\$ 1,999.18	\$	17,136.91
52	\$	1,830.24	\$	168.94	\$ 1,999.18	\$	15,306.67
53	\$	1,848.29	\$	150.90	\$ 1,999.18	\$	13,458.38
54	\$	1,866.51	\$	132.68	\$ 1,999.18	\$	11,591.87
55	\$	1,884.91	\$	114.28	\$ 1,999.18	\$	9,706.96
56	\$	1,903.49	\$	95.69	\$ 1,999.18	\$	7,803.47
57	\$	1,922.26	\$	76.93	\$ 1,999.18	\$	5,881.22
58	\$	1,941.21	\$	57.98	\$ 1,999.18	\$	3,940.01
59	\$	1,960.34	\$	38.84	\$ 1,999.18	\$	1,979.67
60	\$	1,979.67	\$	19.52	\$ 1,999.18	\$	0.00

---

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Tabla 30. *Resumen amortización préstamo.*

PLAZO	60 meses					
TASA	11.83%					
AMORTIZACIÓN	Francés					
INSTITUCIÓN	CFN					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
SALDO	\$90,221.48	\$76,158.14	\$60,337.87	\$42,541.17	\$22,521.14	\$0.00
CAPITAL		\$14,063.34	\$15,820.27	\$17,796.70	\$20,020.04	\$22,521.14
INTERESES		\$9,926.88	\$8,169.95	\$6,193.52	\$3,970.18	\$1,469.08
<b>CUOTA</b>		<b>\$23,990.22</b>	<b>\$23,990.22</b>	<b>\$23,990.22</b>	<b>\$23,990.22</b>	<b>\$23,990.22</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

#### 4.10.3. Ingresos

Los ingresos estarán presupuestados de acuerdo con la cuota de mercado y a la previsión de crecimiento de la demanda expresados en la Tabla N° 15, por lo que, en base a esas unidades se calcularán los ingresos por venta del proyecto a un precio por saco de 45 kilos de \$30.00 dólares. La capacidad productiva que se empleará, no superará el 45% de la capacidad total instalada de la maquina envejecedora, lo cual deja un interesante margen de crecimiento para próximos años.

Tabla 31. *Crecimiento de prod/ventas.*

	AÑOS				
	1	2	3	4	5
<b>UNIDADES ANUALES</b>	20,236	20,640	21,053	21,474	21,904
<b>UNIDADES 100% PROD ANUAL</b>	54000	54000	54000	54000	54000
<b>% CAPACIDAD UTILIZADA</b>	<b>37%</b>	<b>38%</b>	<b>39%</b>	<b>40%</b>	<b>41%</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Tabla 32. *Ingresos 5 años Magallanes.*

	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>	\$614,267.33	\$626,552.67	\$639,083.72	\$651,865.40	\$664,902.71

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Dentro de los rubros de ingresos expresados en la Tabla, se encuentran registrados los valores por concepto de la venta del servicio de envejecimiento de la piladora a aquellos que no dispongan de este sistema para sus productos. Se estiman ventas de 2.400 servicios anuales a un costo de 3 dólares por saco, lo que genera ingresos de \$7.200.00 al año.

#### 4.10.4 Costos fijos

Para Magallanes los costos fijos son utilizados para el trabajo de la piladora enfocado en la máquina de envejecimiento y las actividades que vaya a realizar el propietario o gerente, es importante señalar que no se cancelara valores adicionales por arriendo de local o espacio, los valores a cancelar por año son los que se mencionan a continuación:

Tabla 33. *Costos fijos.*

Servicio Electricidad	\$450.00
Agua Potable	\$350.00
Plan Celular & Internet Mov.	\$300.00
Gasto Arriendo Galpon	\$1,500.00
Mantenimiento Vehiculo	\$300.00
Gasto Mensual	\$2,900.00
<b>Gasto Anual (X12)</b>	<b>\$34,800.00</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

#### 4.10.5. Costos variables

Estos costos tienen relación con la maquina envejecedora, los costos por electricidad, y la cantidad de saquillos que se procesan por año, como indican las tablas 23, 24 y 25. La proyección de estos costos se establecerán en el horizonte del proyecto son (5 años) que se expresan a continuación:

Tabla 34. *Costos Variables.*

	1	2	3	4	5
<b>COSTO VARIABLE</b>	\$ 332,571.72	\$ 339,223.15	\$ 346,007.61	\$ 352,927.77	\$ 359,986.32

Elaborado por: Magallanes, B (2022).



#### 4.10.6. Resultados

El horizonte de tiempo para el proyecto está previsto para cinco años, por lo cual se proyecta el estado de pérdidas y ganancias que se presenta a continuación:

Tabla 35. Resultados.

	0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>		<b>\$ 614,267.33</b>	<b>\$ 626,552.67</b>	<b>\$ 639,083.72</b>	<b>\$ 651,865.40</b>	<b>\$ 664,902.71</b>
Ingresos por ventas		\$607,067.33	\$619,208.67	\$631,592.84	\$644,224.70	\$657,109.20
Ingresos por servicio adicional		\$7,200.00	\$7,344.00	\$7,490.88	\$7,640.70	\$7,793.51
COSTO DE VENTAS		\$ 332,571.72	\$ 339,223.15	\$ 346,007.61	\$ 352,927.77	\$ 359,986.32
<b>TOTAL INGRESOS BRUTOS</b>		<b>\$ 281,695.61</b>	<b>\$ 287,329.52</b>	<b>\$ 293,076.11</b>	<b>\$ 298,937.63</b>	<b>\$ 304,916.39</b>
<b>GASTOS</b>		<b>\$ 161,276.00</b>	<b>\$ 167,776.00</b>	<b>\$ 167,776.00</b>	<b>\$ 167,776.00</b>	<b>\$ 167,776.00</b>
SUELDOS Y SALARIOS		\$ 70,629.00	\$ 70,629.00	\$ 70,629.00	\$ 70,629.00	\$ 70,629.00
BENEFICIOS SOCIALES		\$ 13,150.00	\$ 13,150.00	\$ 13,150.00	\$ 13,150.00	\$ 13,150.00
APORTE PATRONAL Y FONDO DE RESERVA		\$ 8,697.00	\$ 15,197.00	\$ 15,197.00	\$ 15,197.00	\$ 15,197.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 34,800.00	\$ 34,800.00	\$ 34,800.00	\$ 34,800.00	\$ 34,800.00
GASTOS DE VENTA		\$ 34,000.00	\$ 34,000.00	\$ 34,000.00	\$ 34,000.00	\$ 34,000.00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>\$ 120,419.61</b>	<b>\$ 119,553.52</b>	<b>\$ 125,300.11</b>	<b>\$ 131,161.63</b>	<b>\$ 137,140.39</b>
DEPRECIACIONES		\$ 11,280.00	\$ 11,280.00	\$ 11,280.00	\$ 10,700.00	\$ 10,700.00
AMORTIZACIONES		\$ 474.00	\$ 474.00	\$ 474.00	\$ 474.00	\$ 474.00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b>		<b>\$ 108,665.61</b>	<b>\$ 107,799.52</b>	<b>\$ 113,546.11</b>	<b>\$ 119,987.63</b>	<b>\$ 125,966.39</b>
GASTOS FINANCIEROS		\$ 9,926.88	\$ 8,169.95	\$ 6,193.52	\$ 3,970.18	\$ 1,469.08
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$ 98,738.73</b>	<b>\$ 99,629.57</b>	<b>\$ 107,352.59</b>	<b>\$ 116,017.45</b>	<b>\$ 124,497.30</b>
15% TRABAJADORES		\$ 14,810.81	\$ 14,944.44	\$ 16,102.89	\$ 17,402.62	\$ 18,674.60
25% IMPUESTO A LA RENTA		\$ 20,981.98	\$ 21,171.28	\$ 22,812.43	\$ 24,653.71	\$ 26,455.68
<b>UTILIDAD NETA ANUAL</b>		<b>\$ 62,945.94</b>	<b>\$ 63,513.85</b>	<b>\$ 68,437.28</b>	<b>\$ 73,961.12</b>	<b>\$ 79,367.03</b>
(-) INVERSIÓN INICIAL		-\$ 96,110.00				
(-)(+) CAPITAL DE TRABAJO		-\$ 32,777.83	-\$ 461.91	-\$ 471.14	-\$ 480.57	-\$ 490.18
(+) PRÉSTAMO						
(+) VALOR DE DESECHO						\$ 31,500.00
<b>FLUJO EFECTIVO</b>		<b>-\$ 128,887.83</b>	<b>\$ 62,484.04</b>	<b>\$ 63,042.71</b>	<b>\$ 67,956.71</b>	<b>\$ 145,548.65</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

#### 4.10.7. Análisis de rentabilidad del proyecto

Previo al cálculo del TIR y el VAN se debe calcular la tasa de descuento sobre la cual se analizará la rentabilidad del presente proyecto. Para dicha tarea, se aplicará el modelo WACC. Para lo cual se empleó la siguiente fórmula  $rd(1-t)(d) + (1-d)re$ , cuya resolución se plantea en la Tabla siguiente:

Tabla 36. Cálculo WACC.

rd (Tasa de Préstamo)	11.83%
t (Tasa Impositiva Real)	36.25%
d (Proporción de Financiamiento Vía deuda)	70.00%
d (Proporción de Financiamiento Vía Capital)	30.00%
re (Rentabilidad del Accionista)	18.00%
<b>WACC</b>	<b>17.88%</b>

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Con ambas tasas resueltas, se procede a analizar los flujos obtenidos, para verificar, la rentabilidad, o no, del proyecto planteado.

Tabla 37. Indicadores de rentabilidad del proyecto.

	<b>WACC</b>
TASA DESCUENTO	17.88%
VNA	\$ 112,974.76
TIR	47.50%
PERIODO RECUP. CAPITAL	2.74
	2 AÑOS 9 MESES

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Luego del cálculo, en ambos casos se puede ver la factibilidad de desarrollo del proyecto. En los dos el TIR es de 47.50% lo que es superior al WACC despejado, lo cual es una lectura

positiva. Así mismo, el VAN presenta valores superiores a cero, lo que permite concluir el estado de los flujos a valor presente con ambas tasas de descuentos es favorable.

#### 4.10.8. Punto de Equilibrio

Aquí se realiza el cálculo del punto de equilibrio por cada unidad, puesto que esta comercialización es única, como es el arroz flor envejecido. Como respuesta de la formula aplicada  $(CF/PVP-CVUNIT)$  el punto muerto quedo en 11.585 unidades, situación que se observa en la tabla siguiente:

Tabla 38. *Punto de equilibrio.*

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO GLOBAL</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Unidades	20,236	20,640	21,053	21,474	21,904
Ventas	\$614,267.33	\$626,552.67	\$639,083.72	\$651,865.40	\$664,902.71
Costos	\$332,571.72	\$339,223.15	\$346,007.61	\$352,927.77	\$359,986.32
Gastos	\$161,276.00	\$167,776.00	\$167,776.00	\$167,776.00	\$167,776.00
Punto de Equilibrio en \$	\$351,679.52	\$365,853.47	\$365,853.47	\$365,853.47	\$365,853.47
Punto de Equilibrio en Unidades	11,585	12,052	12,052	12,052	12,052
Precio de Ventas Unitario	\$30.36	\$30.36	\$30.36	\$30.36	\$30.36
Costo de Venta Unitario	\$16.44	\$16.44	\$16.44	\$16.44	\$16.44

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

Tabla 39. *Comprobación punto de equilibrio.*

<b>VOLUMEN</b>	<b>VENTAS</b>	<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>GASTOS</b>	<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>
0	\$ -	\$ -	\$161,276.00	\$351,679.52
500	\$ 15,177.90	\$ 169,494	\$161,276.00	\$351,679.52
1000	\$ 30,355.81	\$ 177,711	\$161,276.00	\$351,679.52
2000	\$ 60,711.62	\$ 194,146	\$161,276.00	\$351,679.52
3000	\$ 91,067.43	\$ 210,581	\$161,276.00	\$351,679.52
4000	\$ 121,423.24	\$ 227,016	\$161,276.00	\$351,679.52
5000	\$ 151,779.04	\$ 243,451	\$161,276.00	\$351,679.52
6000	\$ 182,134.85	\$ 259,886	\$161,276.00	\$351,679.52

7000	\$ 212,490.66	\$ 276,321	\$161,276.00	\$351,679.52
8000	\$ 242,846.47	\$ 292,756	\$161,276.00	\$351,679.52
9000	\$ 273,202.28	\$ 309,191	\$161,276.00	\$351,679.52
10000	\$ 303,558.09	\$ 325,626	\$161,276.00	\$351,679.52
11585	\$ 351,679.52	\$ 351,680	\$161,276.00	\$351,679.52
12000	\$ 364,269.71	\$ 358,496	\$161,276.00	\$351,679.52
13000	\$ 394,625.52	\$ 374,931	\$161,276.00	\$351,679.52
14000	\$ 424,981.33	\$ 391,366	\$161,276.00	\$351,679.52
15000	\$ 455,337.13	\$ 407,801	\$161,276.00	\$351,679.52
16000	\$ 485,692.94	\$ 424,236	\$161,276.00	\$351,679.52
17000	\$ 516,048.75	\$ 440,671	\$161,276.00	\$351,679.52
18000	\$ 546,404.56	\$ 457,106	\$161,276.00	\$351,679.52
19000	\$ 576,760.37	\$ 473,541	\$161,276.00	\$351,679.52
20000	\$ 607,116.18	\$ 489,976	\$161,276.00	\$351,679.52
21000	\$ 637,471.99	\$ 506,411	\$161,276.00	\$351,679.52

Elaborado por: Magallanes, B (2022).

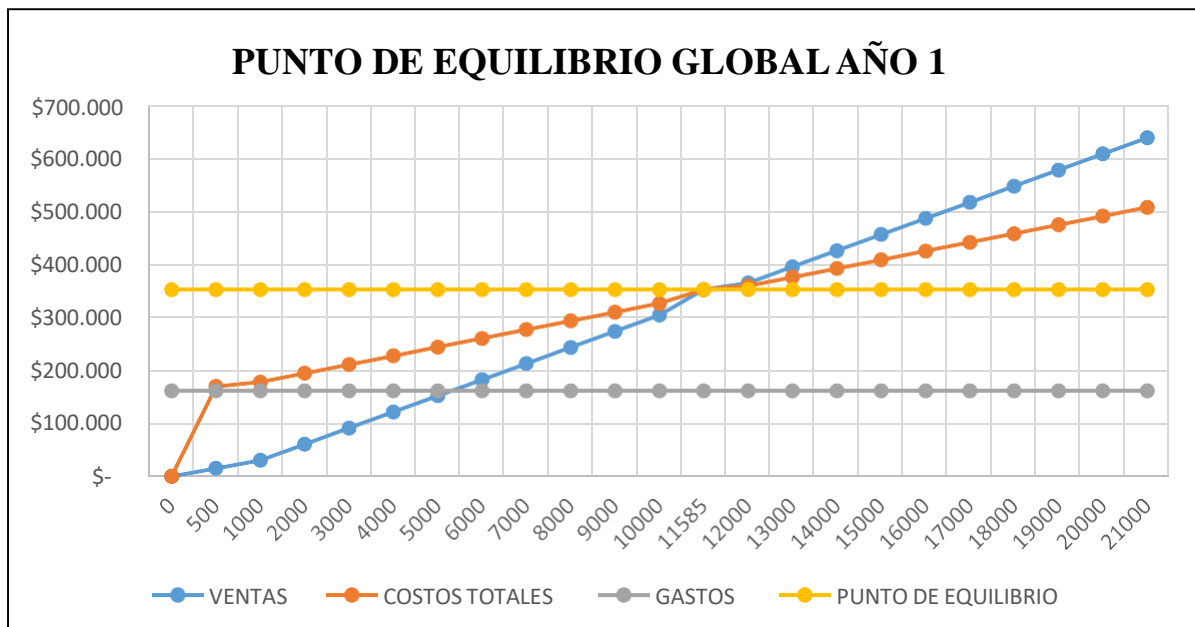


Figura 21. Punto de equilibrio.  
Elaborado por: Magallanes, B (2022).

## CONCLUSIONES

- La información teórica facilitó la recopilación para la elaboración del plan de negocios para la creación de la Piladora Magallanes para el cual es necesario elaborar un estudio técnico, financiero y administrativo como punto principal para saber si el proyecto es rentable, y buscar las estrategias para posicionarlo en el mercado. En este estudio se obtuvo que el 85% de los habitantes que fueron encuestados está conforme con la creación de una nueva Piladora y procesadora de arroz envejecido del Cantón Nobol.
- Según los requerimientos y solicitudes se elaboró una evaluación administrativa y publicitaria que espera propagarse las ventas en los sectores cercanos de la ciudad de Guayaquil, así también espera visualizarse en ferias, comedores, bodegas, y darse a conocer por los medios tradicionales y digitales con la finalidad que este sea reconocido en el mercado, todas estas estrategias comerciales son pensadas para lograr un incremento financiero, los clientes, los procesos internos y mejoras en el personal; con la única finalidad de comercializar el arroz envejecido y expandirse en el mercado.
- El análisis de los flujos proyectados muestra un TIR del 47.50% un VAN de \$112,974.76, y \$170,010.80, respectivamente, lo que, en ambos casos, muestra una visión favorable respecto a la factibilidad de creación del proyecto de creación de la piladora de arroz envejecido Magallanes.
- Con los antecedentes nombrados se determina la relevancia de generar estrategias que aporten al diseño, mejora y ampliación de la Piladora para su oferta como una actividad que ofrezca rentabilidad, ya que hoy en día las economías emergentes anhelan que las MiPymes tengan mejores ingresos sobre todo aquellos emprendimientos de Economía Popular y Solidaria.

## **RECOMENDACIONES**

- Para cuándo existan nuevas oportunidades y fortalezas frente a la competencia, será indispensable gestionar una evaluación de mercado para determinar que estrategias están gestionando la competencia con la finalidad que los clientes tengan satisfacción. Frente a estos cambios, es recomendable emplear procedimientos como el benchmarking con la finalidad que el producto está siempre a la vanguardia.
- Para el futuro se espera implementar otros productos que satisfaga las diversas necesidades del cliente, según la marca, el grano y el costo, al igual de buscar nuevas estrategias comerciales ajustada a las necesidades del entorno y los recursos tecnológicos con la finalidad de atraer nuevos proveedores para incrementar las ventas.
- Es necesario evaluar constantemente las herramientas que aplica la Piladora de la mano con el plan de contingencias que ya se ha mencionado, puesto que, en caso de alguna anomalía en los indicadores se pueden aplicar las medidas de cautela y resolver los problemas, además realizar el mantenimiento de los equipos, maquinarias, infraestructura para que la empresa pueda tener una buena imagen siempre a los ojos del cliente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, S. J., & Tulcán, Á. E. (2018). *Estudio del potencial energético de la cascara de arroz ecuatoriano peltizado para su uso como combustible*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/33180/1/401-1317%20-%20potencial%20energetico%20cascara%20arroz%20ecuatoriano.pdf>
- Almeida, B. J. (2017). *Plan de negocio de la empresa familiar ALMEARROZ S.A. dirigida al servicio depilado y comercialización de arroz en el cantón Daule*. Obtenido de <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1768/1/JIMMY%20ALMEIDA%20PLAN%20DE%20NEGOCIO%20%281%29.pdf>
- Alvear, O. L., & Aguirre, D. (2015). *Plan de inversión para la creación de una piladora y procesadora de arroz envejecido en el cantón Mocache, año 2014*. Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/1106/1/T-UTEQ-0051.pdf>
- Arleco Producciones. (20 de Septiembre de 2020). *Análisis FODA: ¿Para qué sirve?, ¿Cómo Hacerlo? y Ejemplos*. Obtenido de <https://www.arlecoproducciones.com/analisis-foda-para-que-sirve-como-hacerlo-ejemplos-y-modelos/>
- Bravo, C. M. (2020). *Factores críticos de éxito de la comercialización en las asociaciones arroceras del cantón Sucre*. Obtenido de <http://repositorio.espam.edu.ec/bitstream/42000/1236/1/TTMADME12.pdf>
- Corporación Financiera Nacional. (2020). *Ficha Sectorial: Arroz*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2018/04/Ficha-Sectorial-Arroz.pdf>
- Diario El Telégrafo. (2013). *Costos de producción del arroz en Ecuador*.
- Diario El Telégrafo. (6 de Septiembre de 2018). *Los arroceros alertan sobre 3 problemas que mantienen en crisis a su sector*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/arroceros-crisis-ecuador-xavierlazo>
- Díaz, P. A. (2014). *Investigación de mercados para pequeñas y medianas empresas*. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=eznABgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Estudio+de+mercado.&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj2j4Hr3erwAhW9TDABHYY\\_CwQ6AEwBXoECAUQA#v=onepage&q=Estudio%20de%20mercado.&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=eznABgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Estudio+de+mercado.&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj2j4Hr3erwAhW9TDABHYY_CwQ6AEwBXoECAUQA#v=onepage&q=Estudio%20de%20mercado.&f=false)
- Donét, S. J., & Juárez, V. D. (2015). *Plan de marketing para la creación de una marca*

- infantil en el sector textil del hogar*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=-oQZBwAAQBAJ&pg=PA98&dq=analisis+dafo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiZIK2O5urwAhW2RzABHwB5BdcQ6AEwBnoECAkQAg#v=onepage&q=analisis%20dafo&f=false>
- Dos Santos, M. (2017). *Investigación de mercados*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=YuuODwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=investigacion+de+mercado&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiFwpnstevwAhXcGFkFHRHUA8EQ6AEwAXoECAsQAg#v=onepage&q&f=false>
- Edison, C., Andrade, M., Ballesteros, E., & Carreño, W. (2018). *El consumo de arroz: estudio de sus tendencias y de consumo en hogares de la ciudad de Quevedo*. Obtenido de <http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/memorialia/especial/Articulo%2019.pdf>
- Edison, C., Carreño, W., & Andrade, M. (2019). *Factores que inciden en la productividad del cultivo de arroz en la provincia Los Ríos*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000500270](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500270)
- El Ministro de Agricultura, G. A. (2014). *Reglamento Interno de la Administración de Talento Humano*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-INTERNO-DE-LA-ADMINISTRACION-DEL-TALENTO-HUMANO.pdf>
- Eslava, A. (2017). *Canales de distribución logística - comerciales*. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=6zOjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Canal+de+distribucion+C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiazMqp\\_rwAhUmQzABHd7TAPEQ6AEwAHoECAsQAg#v=onepage&q=Canal%20de%20distribucion+C3%B3n&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=6zOjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Canal+de+distribucion+C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiazMqp_rwAhUmQzABHd7TAPEQ6AEwAHoECAsQAg#v=onepage&q=Canal%20de%20distribucion+C3%B3n&f=false)
- Facchin, J. (11 de Octubre de 2020). *¿Qué es y cómo hacer un Análisis PESTEL paso a paso? + Ejemplo práctico*. Obtenido de <https://josefacchin.com/analisis-pestel/>
- Fasabi, M. C. (2019). *Agroindustrialización del arroz (Oryza Sativa L.) en la Empresa Agroindustrias San Hilarión S.A.C.* Obtenido de <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3739/FIAI%20-%20Corina%20Doylith%20Fasabi%20Mozombite.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Franquet, J. (2018). *El nuevo sistema de siembra en seco del arroz*. Obtenido de



[https://books.google.com.ec/books?id=IM9MDwAAQBAJ&pg=PA18&lpg=PA18&dq=Caracter%20ADstic+as+morfol%20B3gicas+del+arroz+El+arroz+\(Oryza+sativ+a\)+es+una+monocotiled%20B3nea+perteneciente+a+la+familia+Poaceae+de+las+gramin%20A1ceas.+Posee+las+siguientes+car](https://books.google.com.ec/books?id=IM9MDwAAQBAJ&pg=PA18&lpg=PA18&dq=Caracter%20ADstic+as+morfol%20B3gicas+del+arroz+El+arroz+(Oryza+sativ+a)+es+una+monocotiled%20B3nea+perteneciente+a+la+familia+Poaceae+de+las+gramin%20A1ceas.+Posee+las+siguientes+car)

GAD de Nobol. (2019). *Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Nobol*. Obtenido de [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/NOBOL%20PDYOT%20SIGAD\\_15-11-2014.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/NOBOL%20PDYOT%20SIGAD_15-11-2014.pdf)

García, E. S. (2020). *La dimensión normativa y la dimensión ética en la empresa*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=nnXgDwAAQBAJ&pg=PA355&dq=An%20%20A1lisis+econ%20B3mico+empresarial&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj5p46ktevwAhUyFFkFHTmzC5oQ6AEwAHoECAkQAg#v=onepage&q=An%20%20A1lisis%20econ%20B3mico%20empresarial&f=false>

García, P. V. (2015). *Análisis Financiero - Un Enfoque Integral*. México: Grupo Editorial Patria S.A. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=zNBUCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=estudio+economico+financiero&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi224vw8-jwAhXWSDABHXpjBZsQ6AEwAnoECAkQAg#v=onepage&q&f=false>

Giner, G. (12 de Septiembre de 2019). *CANALES DE DISTRIBUCIÓN, ¿CUÁL ES EL ADECUADO PARA TU NEGOCIO?* Obtenido de <https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/emprendedores/canales-de-distribucion-cual-es-el-adeecuado-para-tu-negocio/>

González, R. M. (2015). *Proyecto o viabilidad del negocio o empresa*. España: Editorial Vigo. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=Thb9CAAAQBAJ&pg=PA90&dq=viabilidad+de+un+proyecto&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwje-viws-vwAhVIGFkFHaiFCugQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=viabilidad%20de%20un%20proyecto&f=false>

Gutiérrez, G. J. (2021). *Gestión Financiera*. España: Editex. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=Fg4tEAAAQBAJ&pg=PA287&dq=Rentabilidad+financiera&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj57Njrs-vwAhUBUzUKHZjxBJ0Q6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=Rentabilidad%20fi>

nanciera&f=false

INEC. (2018). *Ecuador en cifras*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-septiembre-2020/>

LESDASA. (19 de Diciembre de 2019). *Producción de arroz*. Obtenido de <https://www.lesdasa.com/produccion-de-arroz/#:~:text=La%20producci%C3%B3n%20de%20arroz%20tiene,comercializarse%20en%20la%20regi%C3%B3n%20Sierra.>

Meza, O. J. (2016). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=CK9JDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Estudio+econ%C3%B3mico+financiero&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjR\\_7qZ2-rwAhW0TDABHUeACp0Q6AEwAHoECAYQA#v=onepage&q=Estudio%20econ%C3%B3mico%20financiero&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=CK9JDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Estudio+econ%C3%B3mico+financiero&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjR_7qZ2-rwAhW0TDABHUeACp0Q6AEwAHoECAYQA#v=onepage&q=Estudio%20econ%C3%B3mico%20financiero&f=false)

Mir, J. (2019). *Cómo crear un plan de negocios útil y creíble*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=8PK0DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=plan+de+negocio&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwixPTwsuvwAhUHMVkJFHSFSBM0Q6AEwAHoECAYQA#v=onepage&q=plan%20de%20negocio&f=false>

Morales, S. E. (2015). *La Logística Empresarial y la Rentabilidad de la DISTRIBUIDORA DIMAR*. Obtenido de <https://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17774/1/T2965i.pdf>

Ordoñez, M. N. (2017). *Estudio Técnico-Económico para la implementación de un tecnocentro en la ciudad de Macará-Loja*. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4067/1/T-UIDE-251.pdf>

Porter, M. (2017). *Ser competitivo*. DEUSTO. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=8wE2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=An%C3%A1lisis+macroentorno+PESTEL&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjZ6tmz6OrwAhVJSjABHayPCCEQ6wEwBXoECAYQAQ#v=onepage&q&f=false>

Quiroa, M. (2020). *Análisis PESTEL*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/analisis-pestel.html>

Reinoso, C. B., & Villamar, C. D. (19 de Septiembre de 2018). *Estudio de factores determinantes en la comercialización de arroz en el cantón Santa Lucía*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11650/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-496.pdf>

- Revista Espacios. (2018). *La producción arroceras del Ecuador: Caso Samborondón, 2011 – 2015*. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n34/a18v39n34p12.pdf>
- Reyes, B. W. (2020). “*Variabilidad agronómica y productiva de líneas F2 de arroz (Oryza sativa L.), provenientes de cruces con un progenitor masculino portador del gen CLEARFIELD*”. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9097/TE-UTB-FACIAG-ING%20AGRON-000262.pdf?sequence=1>
- Rufo, P. (2015). *El poder de la competitividad*. México: CIDAC. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=2eAcDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Competitividad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiB9LW8tuvwAhVOKVkfHRR-BOgQ6AEwAHoECAkQAg#v=onepage&q=Competitividad&f=false>
- Ruiz, B. M. (26 de Julio de 2020). *Análisis PESTEL: ¿Qué es y para qué sirve? Ejemplo*. Obtenido de <https://milagrosruizbarroeta.com/analisis-pestel/>
- Sampieri, S. R. (2008). *marco teórico*. Obtenido de marco teórico: <https://marcoteorico.win/marco-teorico-segun-autores/>
- Smith, A. (2016). *El análisis PESTEL*. Madrid. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=vmLyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+foda&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiv3Lyp4OrwAhWRQTABHZmkC4QQ6AEwB3oECAYQAg#v=onepage&q&f=false>
- Tapia, M. L. (2016). *Estudio de factibilidad de construcción de una piladora de arroz para la Asociación Asogricultores en la Parroquia Rural Tarifa*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/14301/1/Proyecto%20de%20Tesis%20de%20Piladora.pdf>
- Tous, Z. D. (2019). *Sistemas de Producción*. Madrid: ESIC Editorial. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=CPO9DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=cadena+de+valor&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjfxZGK7OjwAhV1TDABHdRfBTEQ6AEwAnoECAkQAg#v=onepage&q=cadena%20de%20valor&f=false>
- Universidad Nacional de Trujillo. (2015). *Planificación del proceso productivo del arroz y su incidencia en a producción, comercialización y rentabilidad en el molino CHEPEN S.A.C. 2014*. Obtenido de [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1989/laportillafarro\\_milagros.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1989/laportillafarro_milagros.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Velasco, V. T. (2017). *La cadena de valor como herramienta de gestión empresarial en el sector de consumo masivo en el cantón Ambato, provincia de Tungurahua*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26580/1/413%20o.e..pdf>
- Viteri, V. I., & Edison, Z. C. (2016). *Comercialización de arroz en Ecuador: Análisis de la evolución de precios en el eslabón productor-consumidor*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/187433006.pdf>
- Zamarreño, G. (2020). *Marketing y Ventas*. España: Elearning S.L. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=PsjlDwAAQBAJ&pg=PA20&dq=analisis+pestel+variables&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiS8ob3q-vwAhXXEIkFHfcRDnAQ6AEwBHoECAIQAg#v=onepage&q=analisis%20pestel%20variables&f=false>

## ANEXOS

Anexo 1. *Formato de entrevista*

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



### FORMATO DE ENTREVISTA

**1. ¿Cuáles son los inconvenientes internos que más se presentan en las arroceras?**

---

---

---

**2. ¿Existe algún tipo de restricción en la siembra y cosecha de arroz en el Ecuador?**

---

---

---

**3. ¿Qué meses considera que son los más productivos para las empresas arroceras?**

---

---

---

**4. ¿En qué posición se encuentra la oferta arrocera en la actualidad?**

---

---

---

**5. ¿Cuáles son los factores que podrían beneficiar o perjudicar al arroz en el mercado nacional?**

---

---

---

**6. ¿Considera usted que los habitantes de la ciudad de Guayaquil están lo suficientemente abastecidas de arroz?**

---

---

---

**7. ¿Cuáles son los procesos adecuados para el manejo productivo de una Piladora?**

---

---

---

**8. ¿Cree usted que la creación de PYMES en la Cantón Nobol para la compra venta de arroz es un proyecto rentable?**

---

---

---

**9. ¿Considera que el diseño de un plan de negocios para la creación de una piladora de arroz aportaría al crecimiento comercial del sector?**

---

---

---

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**FORMATO DE ENCUESTA**

**1.- ¿Compra o consume usted arroz?**

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Si		
2	No		
<b>TOTAL</b>			

**2.- ¿Qué cualidades le parecen relevantes al comprar un producto?**

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Precio		
2	Calidad		
3	Marca		
4	Atención		
<b>TOTAL</b>			

**3.- ¿Usted ha adquirido alguna de las marcas que serán mencionadas a continuación?**

<b>Ítem</b>	<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Conejo		
2	Oso		
3	Lira		
4	Flor		
5	Don Juan		
7	otros		
1	Conejo		
<b>TOTAL</b>			

**4.- ¿El arroz que compra regularmente satisface sus necesidades?**

<b>Ítem</b>	<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Si		
2	No		
<b>TOTAL</b>			

**5.- ¿De qué forma prefiere comprar el arroz?**

<b>Ítem</b>	<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Quintales		
2	Arrobas		
3	Al granel		
<b>TOTAL</b>			



**6.- ¿Cada qué tiempo compra usted arroz?**

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Diarios		
2	Semanal		
3	Quincenal		
4	Mensual		
<b>TOTAL</b>			

**7.- ¿Qué características debe tener el producto para que sea su primera opción?**

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Sopudo		
2	Graneado		
3	Pastoso		
4	Rendidor		
<b>TOTAL</b>			

**8.- ¿Quién le distribuye el producto se encuentra dentro de la ciudad?**

Ítem	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	Si		
2	No		
<b>TOTAL</b>			

**9.- ¿Cuál sería su reacción si le ofrecen un nuevo arroz?**

<b>Ítem</b>	<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Lo compra sin problema		
2	Pide pocas unidades		
3	Evita comprarlo		
<b>TOTAL</b>			

Anexo 3. *Detalle Marketing Mix.*

	<b>Enfoque</b>	<b>Mezcla de las Variables</b>	<b>Políticas</b>
Estrategia de Producto	Enfocado en la calidad. Buen grano, cocción	Variedad	Arroz tipo flor – grano largo
		Calidad	Todo el arroz procesado por Magallanes, cumple con los estándares y políticas de calidad. Planta de envejecimiento industrial
		Diseño	No aplica
		Características	Arroz de grano largo, de alta calidad, pasado por un proceso de envejecimiento artificial
		Marca	Magallanes
		Envase	Sacos de polipropileno de 100 libras
		Servicios	Entrega del producto a puerta a distribuidores en caso de ser requerido. Servicio de envejecimiento de arroz artificial para piladoras que no cuenten con dicho proceso (130 piladoras aprox. En la zona)
		Garantías	Calidad del arroz. Política de cambios y devoluciones
Estrategia de Precios	El que dicte el mercado	Precio	35 – 37 dólares, dependiendo de la temporada. (Precio para mayoristas)
		Descuentos	A determinar dentro de una calendarización local
		Complementos	No aplica
		Períodos de pago	Contado o crédito
		Condiciones de crédito	Crédito hasta quince días
Estrategia de Distribución	Distribución tercerizada en caso de las necesidades.	Canales	Comercialización directa. Productor-mayorista
		Cobertura	Guayaquil y cantones aledaños
		Surtido	
		Ubicaciones	Nobol Ecuador
		Inventario	

		Transporte	Terrestre, desde Nobol a Guayaquil
		Logística	1) Acopio interno desde piladora hacia planta de envejecimiento / 2) Recolección, empaçado y embodegado / 3) Estiba de producto hacia camiones: / 5) Llegada del producto al comprador
Estrategia de Comunicación	Comunicación publicitaria y comercial en canales digitales y tradicionales.	Publicidad	1) Presupuesto anual de 2021 dólares para publicidad en medios tradicionales, redes sociales y promoción.
		Venta personal	Gestión directa realizada por la gerencia general en la ciudad de Guayaquil
		Promoción de Ventas	Descuentos y bonificaciones de producto, en temporada de precios al productor alta.
		Relaciones Públicas	No aplica.
		Telemarketing	No aplica
		Propaganda	No aplica.

Anexo 4. Amortización préstamo.

<b>CUOTA</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERES</b>	<b>VALOR CUOTA</b>	<b>SALDO</b>
<b>0</b>				\$56.545,06
1	\$712,99	\$513,62	\$1.226,61	\$55.832,07
2	\$719,47	\$507,14	\$1.226,61	\$55.112,60
3	\$726,00	\$500,61	\$1.226,61	\$54.386,60
4	\$732,60	\$494,01	\$1.226,61	\$53.654,00
5	\$739,25	\$487,36	\$1.226,61	\$52.914,75
6	\$745,97	\$480,64	\$1.226,61	\$52.168,79
7	\$752,74	\$473,87	\$1.226,61	\$51.416,04
8	\$759,58	\$467,03	\$1.226,61	\$50.656,46
9	\$766,48	\$460,13	\$1.226,61	\$49.889,99
10	\$773,44	\$453,17	\$1.226,61	\$49.116,54
11	\$780,47	\$446,14	\$1.226,61	\$48.336,08
12	\$787,56	\$439,05	\$1.226,61	\$47.548,52
13	\$794,71	\$431,90	\$1.226,61	\$46.753,81
14	\$801,93	\$424,68	\$1.226,61	\$45.951,88
15	\$809,21	\$417,40	\$1.226,61	\$45.142,67
16	\$816,56	\$410,05	\$1.226,61	\$44.326,11
17	\$823,98	\$402,63	\$1.226,61	\$43.502,13
18	\$831,46	\$395,14	\$1.226,61	\$42.670,67
19	\$839,02	\$387,59	\$1.226,61	\$41.831,65
20	\$846,64	\$379,97	\$1.226,61	\$40.985,01
21	\$854,33	\$372,28	\$1.226,61	\$40.130,68
22	\$862,09	\$364,52	\$1.226,61	\$39.268,59
23	\$869,92	\$356,69	\$1.226,61	\$38.398,68
24	\$877,82	\$348,79	\$1.226,61	\$37.520,86
25	\$885,79	\$340,81	\$1.226,61	\$36.635,06
26	\$893,84	\$332,77	\$1.226,61	\$35.741,22
27	\$901,96	\$324,65	\$1.226,61	\$34.839,26
28	\$910,15	\$316,46	\$1.226,61	\$33.929,11
29	\$918,42	\$308,19	\$1.226,61	\$33.010,69
30	\$926,76	\$299,85	\$1.226,61	\$32.083,93

31	\$935,18	\$291,43	\$1.226,61	\$31.148,75
32	\$943,67	\$282,93	\$1.226,61	\$30.205,08
33	\$952,25	\$274,36	\$1.226,61	\$29.252,83
34	\$960,90	\$265,71	\$1.226,61	\$28.291,93
35	\$969,62	\$256,99	\$1.226,61	\$27.322,31
36	\$978,43	\$248,18	\$1.226,61	\$26.343,88
37	\$987,32	\$239,29	\$1.226,61	\$25.356,56
38	\$996,29	\$230,32	\$1.226,61	\$24.360,28
39	\$1.005,34	\$221,27	\$1.226,61	\$23.354,94
40	\$1.014,47	\$212,14	\$1.226,61	\$22.340,47
41	\$1.023,68	\$202,93	\$1.226,61	\$21.316,79
42	\$1.032,98	\$193,63	\$1.226,61	\$20.283,81
43	\$1.042,36	\$184,24	\$1.226,61	\$19.241,44
44	\$1.051,83	\$174,78	\$1.226,61	\$18.189,61
45	\$1.061,39	\$165,22	\$1.226,61	\$17.128,23
46	\$1.071,03	\$155,58	\$1.226,61	\$16.057,20
47	\$1.080,76	\$145,85	\$1.226,61	\$14.976,44
48	\$1.090,57	\$136,04	\$1.226,61	\$13.885,87
49	\$1.100,48	\$126,13	\$1.226,61	\$12.785,39
50	\$1.110,47	\$116,13	\$1.226,61	\$11.674,92
51	\$1.120,56	\$106,05	\$1.226,61	\$10.554,36
52	\$1.130,74	\$95,87	\$1.226,61	\$9.423,62
53	\$1.141,01	\$85,60	\$1.226,61	\$8.282,60
54	\$1.151,37	\$75,23	\$1.226,61	\$7.131,23
55	\$1.161,83	\$64,78	\$1.226,61	\$5.969,40
56	\$1.172,39	\$54,22	\$1.226,61	\$4.797,01
57	\$1.183,04	\$43,57	\$1.226,61	\$3.613,97
58	\$1.193,78	\$32,83	\$1.226,61	\$2.420,19
59	\$1.204,63	\$21,98	\$1.226,61	\$1.215,57
60	\$1.215,57	\$11,04	\$1.226,61	\$0,00

Anexo 5. Capital de trabajo // Depreciaciones.

Gastos fijos año 1		12.480,00	12.979,20	13.498,37	14.038,30	14.599,83
Nómina		84.941,21	93.755,95	93.755,95	93.755,95	93.755,95
Costo		517.429,00	538.126,16	559.651,21	582.037,25	605.318,74
Gastos Venta		2.271,00	2.271,00	2.271,00	2.271,00	2.271,00
CAO		617.121,21	647.132,31	669.176,53	692.102,51	715.945,53
CAPITAL DE TRABAJO		49.712,54	52.130,10	53.905,89	55.752,70	57.673,39
INCREMENTO CT	49.712,54	2.417,56	1.775,78	1.846,82	1.920,69	

DEPRECIACIÓN								
ARTÍCULO	COST INICIO	% DEP	AÑOS					VALOR EN LIBROS
			1	2	3	4	5	
MAQUINA ENVEJECIMIENTO	\$25.000,00	10%	\$2.500,00	\$2.500,00	\$2.500,00	\$2.500,00	\$2.500,00	\$12.500,00
MOBILIARIO	\$2.500,00	5%	\$125,00	\$125,00	\$125,00	\$125,00	\$125,00	\$1.875,00
EQUIPO COMPUTO	\$1.200,00	33,33%	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
IMPRESORA	\$250,00	33,33%	\$83,33	\$83,33	\$83,33	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>TOTALES</b>	<b>\$28.950,00</b>		<b>\$3.108,33</b>	<b>\$3.108,33</b>	<b>\$3.108,33</b>	<b>\$2.625,00</b>	<b>\$2.625,00</b>	<b>\$14.375,00</b>

Anexo 6. *Flujo efectivo escenario optimista.*

INGRESOS		<b>\$885.150,00</b>	<b>\$929.407,50</b>	<b>\$975.877,88</b>	<b>\$1.024.671,77</b>	<b>\$1.075.905,36</b>
INGRESOS SERV. ENV.		\$7.200,00	\$7.560,00	\$7.938,00	\$8.334,90	\$8.751,65
CDV		\$676.531,50	\$703.592,76	\$731.736,47	\$761.005,93	\$791.446,17
INGRESOS BRUTOS		\$215.818,50	\$233.374,74	\$252.079,40	\$272.000,74	\$293.210,84
GASTOS ADM		\$3.480,00	\$3.480,00	\$3.480,00	\$3.480,00	\$3.480,00
GASTOS PUBLICITARIOS		\$2.271,00	\$2.271,00	\$2.271,00	\$2.271,00	\$2.271,00
GASTOS OPERATIVOS		\$11.400,00	\$11.400,00	\$11.400,00	\$11.400,00	\$11.400,00
DEPRECIACIONES		\$3.108,33	\$3.108,33	\$3.108,33	\$2.625,00	\$2.625,00
SUELDOS		\$71.585,21	\$71.585,21	\$71.585,21	\$71.585,21	\$71.585,21
BENEFICIOS SOCIALES		\$13.356,00	\$22.170,74	\$22.170,74	\$22.170,74	\$22.170,74
TOTAL GASTOS		\$105.200,54	\$114.015,28	\$114.015,28	\$113.531,95	\$113.531,95
<b>EBITDA</b>		<b>\$110.617,96</b>	<b>\$119.359,46</b>	<b>\$138.064,12</b>	<b>\$158.468,79</b>	<b>\$179.678,88</b>
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES (15%)		\$16.592,69	\$17.903,92	\$20.709,62	\$23.770,32	\$26.951,83
IMPUESTO RENTA (22%)		\$20.685,56	\$22.320,22	\$25.817,99	\$29.633,66	\$33.599,95
RESERVA LEGAL (10%)		\$7.333,97	\$7.913,53	\$9.153,65	\$10.506,48	\$11.912,71
DIVIDENDOS			\$17.805,45	\$20.595,72	\$23.639,58	\$26.803,60
<b>RESULTADO NETO</b>		<b>\$66.005,74</b>	<b>\$53.416,34</b>	<b>\$61.787,15</b>	<b>\$70.918,74</b>	<b>\$80.410,79</b>
INVERSION INICIAL	-\$31.832,52					
CAPITAL DE TRABAJO	-\$49.712,54	-\$2.417,56	-\$1.775,78	-\$1.846,82	-\$1.920,69	\$57.673,39



<b>FLUJO EFECTIVO</b>	<b>-\$81.545,06</b>	<b>\$63.588,18</b>	<b>\$51.640,56</b>	<b>\$59.940,33</b>	<b>\$68.998,06</b>	<b>\$138.084,18</b>
<b>FLUJO ACUMULADO</b>	<b>-\$81.545,06</b>	<b>-\$17.956,89</b>	<b>\$33.683,67</b>	<b>\$93.624,00</b>	<b>\$162.622,06</b>	<b>\$300.706,24</b>
PERIODO	\$0,00	\$1,00	\$2,00	\$3,00	\$4,00	\$5,00
FACTOR	\$1,00	\$0,88	\$0,77	\$0,67	\$0,59	\$0,52
<b>FLUJO DEFLACTADO</b>	<b>-\$81.545,06</b>	<b>\$55.747,32</b>	<b>\$39.690,46</b>	<b>\$40.388,89</b>	<b>\$40.759,35</b>	<b>\$71.512,49</b>
	<b>-\$81.545,06</b>	<b>-\$25.797,75</b>	<b>\$13.892,71</b>	<b>\$54.281,60</b>	<b>\$95.040,95</b>	<b>\$166.553,44</b>
COMPROB VP CON FACTOR	-\$81.545,06	\$55.747,32	\$39.690,46	\$40.388,89	\$40.759,35	\$71.512,49

Anexo 7. Flujo efectivo escenario pesimista.

	0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>	<b>\$377.300,00</b>	<b>\$396.165,00</b>	<b>\$415.973,25</b>	<b>\$436.771,91</b>	<b>\$458.610,51</b>	
INGRESOS SERV. ENV.	\$7.200,00	\$7.560,00	\$7.938,00	\$8.334,90	\$8.751,65	
CDV	\$287.768,00	\$299.278,72	\$311.249,87	\$323.699,86	\$336.647,86	
<b>INGRESOS BRUTOS</b>	<b>\$96.732,00</b>	<b>\$104.446,28</b>	<b>\$112.661,38</b>	<b>\$121.406,95</b>	<b>\$130.714,30</b>	
<b>GASTOS ADM</b>	<b>\$3.480,00</b>	<b>\$3.480,00</b>	<b>\$3.480,00</b>	<b>\$3.480,00</b>	<b>\$3.480,00</b>	
<b>GASTOS PUBLICITARIOS</b>	<b>\$2.271,00</b>	<b>\$2.271,00</b>	<b>\$2.271,00</b>	<b>\$2.271,00</b>	<b>\$2.271,00</b>	
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>\$11.400,00</b>	<b>\$11.400,00</b>	<b>\$11.400,00</b>	<b>\$11.400,00</b>	<b>\$11.400,00</b>	
<b>DEPRECIACIONES</b>	<b>\$3.108,33</b>	<b>\$3.108,33</b>	<b>\$3.108,33</b>	<b>\$2.625,00</b>	<b>\$2.625,00</b>	
<b>SUELDOS</b>	<b>\$71.585,21</b>	<b>\$71.585,21</b>	<b>\$71.585,21</b>	<b>\$71.585,21</b>	<b>\$71.585,21</b>	
<b>BENEFICIOS SOCIALES</b>	<b>\$13.356,00</b>	<b>\$22.170,74</b>	<b>\$22.170,74</b>	<b>\$22.170,74</b>	<b>\$22.170,74</b>	
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$105.200,54</b>	<b>\$114.015,28</b>	<b>\$114.015,28</b>	<b>\$113.531,95</b>	<b>\$113.531,95</b>	
<b>EBITDA</b>	<b>-\$8.468,54</b>	<b>-\$9.569,00</b>	<b>-\$1.353,90</b>	<b>\$7.875,00</b>	<b>\$17.182,34</b>	
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES (15%)	-\$1.270,28	-\$1.435,35	-\$203,09	\$1.181,25	\$2.577,35	
IMPUESTO RENTA (22%)	-\$1.583,62	-\$1.789,40	-\$253,18	\$1.472,62	\$3.213,10	
RESERVA LEGAL (10%)	-\$561,46	-\$634,43	-\$89,76	\$522,11	\$1.139,19	
DIVIDENDOS		-\$1.427,46	-\$201,97	\$1.174,75	\$2.563,18	
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-\$5.053,18</b>	<b>-\$4.282,37</b>	<b>-\$605,91</b>	<b>\$3.524,26</b>	<b>\$7.689,53</b>	
INVERSION INICIAL	-\$31.832,52					
CAPITAL DE TRABAJO	-\$49.712,54	-\$2.417,56	-\$1.775,78	-\$1.846,82	-\$1.920,69	\$57.673,39
<b>FLUJO EFECTIVO</b>	<b>-\$81.545,06</b>	<b>-\$7.470,74</b>	<b>-\$6.058,15</b>	<b>-\$2.452,72</b>	<b>\$1.603,57</b>	<b>\$65.362,92</b>
<b>FLUJO ACUMULADO</b>	<b>-\$81.545,06</b>	<b>-\$89.015,80</b>	<b>-\$95.073,95</b>	<b>-\$97.526,68</b>	<b>-\$95.923,10</b>	<b>-\$30.560,19</b>
PERIODO	\$0,00	\$1,00	\$2,00	\$3,00	\$4,00	\$5,00
FACTOR	\$1,00	\$0,88	\$0,77	\$0,67	\$0,59	\$0,52
<b>FLUJO DEFLACTADO</b>	<b>-\$81.545,06</b>	<b>-\$6.549,55</b>	<b>-\$4.656,24</b>	<b>-\$1.652,69</b>	<b>\$947,28</b>	<b>\$33.850,84</b>
	<b>-\$81.545,06</b>	<b>-\$88.094,61</b>	<b>-\$92.750,85</b>	<b>-\$94.403,54</b>	<b>-\$93.456,26</b>	<b>-\$59.605,42</b>
<b>COMPROB VP CON FACTOR</b>	<b>-\$81.545,06</b>	<b>-\$6.549,55</b>	<b>-\$4.656,24</b>	<b>-\$1.652,69</b>	<b>\$947,28</b>	<b>\$33.850,84</b>

Anexo 8. *Proyección unidades 5 años.*

---

	<u>EN</u>	<u>FB</u>	<u>MR</u>	<u>AB</u>	<u>MY</u>	<u>JN</u>	<u>JL</u>	<u>AG</u>	<u>SP</u>	<u>OC</u>	<u>NV</u>	<u>DC</u>	<u>T. Anual</u>
Unidades Año 1	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	18.700
Unidades Año 2	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	19.635
Unidades Año 3	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.764	1.764	1.764	1.764	1.764	1.764	1.764	20.617
Unidades Año 4	1.736	1.736	1.736	1.736	1.736	1.852	1.852	1.852	1.852	1.852	1.852	1.852	21.648
<u>Unidades Año 5</u>	<u>1.823</u>	<u>1.823</u>	<u>1.823</u>	<u>1.823</u>	<u>1.823</u>	<u>1.945</u>	<u>1.945</u>	<u>1.945</u>	<u>1.945</u>	<u>1.945</u>	<u>1.945</u>	<u>1.945</u>	<u>22.730</u>