



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

TÍTULO:

Análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz
basado en el WACC.

AUTORA:

Dávila Medina Leonor Alexandra

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

TUTOR:

Quiñónez Jaén Efraín Rafael

Guayaquil, Ecuador

13 de marzo del 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: **Dávila Medina Leonor Alexandra**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Magister en Contabilidad y Finanzas**.

TUTORA

f. _____

Econ. Efraín Rafael Quiñónez Jaén MSc.

DIRECTORA DEL PROGRAMA

f. _____

CPA. Yong Amaya, Linda Evelyn, Ph.D.

Guayaquil, a los 13 días del mes de marzo del año 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Dávila Medina Leonor Alexandra

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC**, previa a la obtención del Título de Magister en Contabilidad y Finanzas, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 días del mes de marzo del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Dávila Medina Leonor Alexandra.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

AUTORIZACIÓN

Yo, Dávila Medina Leonor Alexandra

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

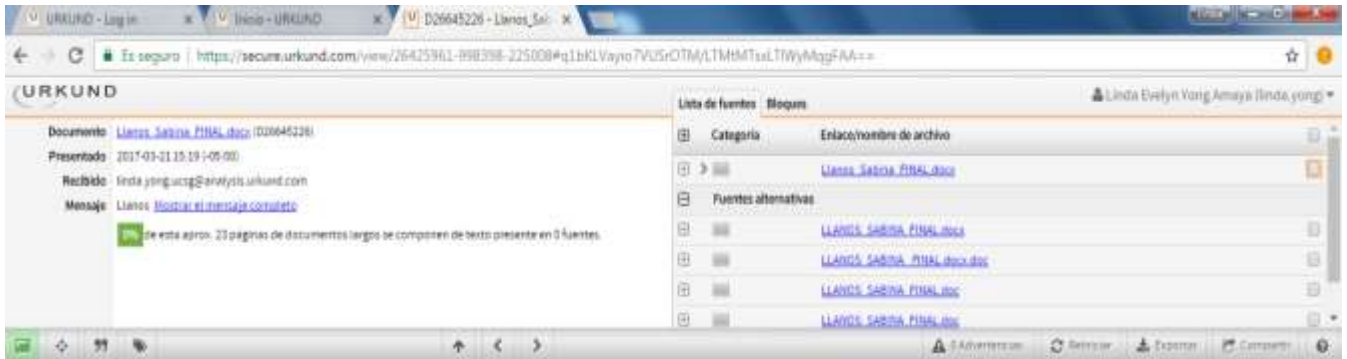
Guayaquil, a los 13 días del mes de marzo del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Dávila Medina Leonor Alexandra.

REPORTE URKUND

<https://secure.arkund.com/view/24014305-551183-238676#Dcs9DoAgDibhuzA3phRoLVcxDoaoYZCF0Xh3v+FJ3vTnDc8MdRONJCqQIIOCkxgDdoa5ox3tuPNEKTJESoKWArpTmP0e/ertGO0MIRfGm5pELytny9m+Hw==>



TUTOR

f. _____

Econ. Efraín Rafael Quiñónez Jaén MSc. .

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco al Padre Celestial, por darme la vida y la sabiduría para poder culminar con éxito este objetivo que me enriquece de conocimientos para mejorar mi vida Profesional.

DEDICATORIA

A cada una de las personas que directa e indirectamente participaron para que pueda alcanzar con éxito este objetivo propuesto para mejorar en mi vida Personal y Profesional.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

CPA. Yong Amaya, Linda Evelyn PhD.
DIRECTORA DEL PROGRAMA

f. _____

Ing. Maria Soledad Rea Fajardo MSc.
OPONENTE

ÍNDICE DE CONTENIDO

Resumen	XIII
Abstract.....	XIV
Introducción	2
i. Formulación del problema	2
ii. Antecedentes.....	2
iii. Contextualización del problema	4
iv. Objetivo general.....	5
v. Objetivos específicos.....	6
vi. Justificación	6
vii. Preguntas de investigación	7
viii. Hipótesis	7
ix. Limitaciones del problema	8
x. Delimitaciones del problema.....	8
CAPÍTULO 1	9
1.1. Marco teórico	9
1.1.1. Teoría de producción	9
1.1.2. Teoría de mercado.....	10
1.1.3. El estudio de mercado	10
1.1.4. El mercado del proyecto	11
1.1.5. Objetivos del estudio de mercado	11
1.1.6. Etapas del estudio de mercado	12
1.1.7. Estrategia comercial	12
1.1.8. Análisis del medio.....	12
1.1.9. La demanda de un producto.....	13
1.1.10. Técnicas de proyección del mercado	13
1.1.11. El ámbito de la proyección.....	13
1.1.12. Métodos de proyección.....	14
1.1.13. Modelos causales	15
1.1.14. Modelos de series de tiempo	16
1.2. Marco conceptual.....	17
1.2.1. Estudio financiero.....	17
1.2.2. Rentabilidad	17
1.2.3. Estados financieros.....	18
1.2.4. Estado de situación financiera	18
1.2.5. Estado de situación integral	18
1.2.6. Flujos de caja.....	18
1.2.7. VAN.....	18
1.2.8. TIR	19
1.2.9. WACC	19
1.3. Marco referencial	19
1.4. Marco Legal	21
CAPÍTULO 2	22
2.1. Metodología de la investigación.....	22
2.1.1. Diseño de investigación.....	22
2.1.2. Tipo de investigación	22
2.1.3. Alcance.....	23
2.1.4. Identificación y relación de variables	23

2.1.5. Población.....	24
2.1.6. Muestra.....	25
2.1.7. Herramientas	27
2.1.8. Técnicas de recogida de datos.....	28
2.1.9. Análisis de datos	28
CAPÍTULO 3.....	29
3.1. Resultados de las encuestas	29
3.2. Estudio de mercado y proyecciones de cantidades	39
3.3. Estimaciones de costos	41
3.4. Inversiones del proyecto	41
3.5. Beneficios del proyecto.....	42
3.6. Construcción del flujo de caja	42
3.7. Criterios de evaluación del proyecto	44
CAPÍTULO 4.....	45
4.1. Identificación del costo del capital (WACC)	45
4.2. Discusión sobre los resultados obtenidos y decisión financiera.....	45
Conclusiones	48
Recomendaciones	50
Referencias.....	51
APENDICES	56

ÍNDICES DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	23
Tabla 2. Piladoras de arroz	25
Tabla 3. Años de operación	30
Tabla 4. Tipo de arroz vende	31
Tabla 5. Quintales al mes.....	32
Tabla 6. Estimación de ventas	33
Tabla 7. Precio de venta	34
Tabla 8. Canales de distribución	35
Tabla 9. Competencia	36
Tabla 10. Ingresos.....	37
Tabla 11. Empresa posicionada.....	37
Tabla 12. Costo de oportunidad.....	38
Tabla 13. Proyecciones de cantidades mensuales	40
Tabla 14. Proyecciones de cantidades anuales	40
Tabla 15. Estimaciones de costos.....	41
Tabla 16. Inversión.....	41
Tabla 17. Flujo de caja	43
Tabla 18. Criterios de evaluación del proyecto.	44
Tabla 19. WACC	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Años de operación	30
Figura 2. Tipo de arroz vende	31
Figura 3. Quintales al mes	32
Figura 4. Estimación de ventas	33
Figura 5. Precio de venta	34
Figura 6. Canales de distribución	35
Figura 7. Competencia	36
Figura 8. Ingresos	37
Figura 9. Empresa posicionada.....	38
Figura 10. Costo de oportunidad.....	38

Resumen

El presente trabajo de titulación corresponde al análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC, considerándola como aquella actividad rentable para la economía local. Se ha establecido como objetivo general, evaluar los estados financieros proyectados, mediante la interpretación de índices de la factibilidad de la inversión para adquirir una planta piladora de arroz en Nobol. Por consiguiente, se busca determinar su factibilidad, por ende, el trabajo se sustentan con base a metodologías del enfoque cuali-cuantitativo, diseño mixto, tipo descriptivo, deductivo, con una muestra de 41 piladoras. El proceso favoreció a la identificación del sitio de intervención dando como resultado el 53% de las empresas de este giro de negocio tiene entre 6-10 años en el mercado, con ingresos hasta \$100.000,00. Concluyendo con las proyecciones de los estados financieros de la futura empresa piladora muestra un TIR del 17,75%, con un TMAR del 16,33% y un VAN de \$36.155,24, con un costo beneficio de \$5,25 por cada unidad de quintal de arroz, además del WACC del 16.33%, lo que significa que el proyecto es viable financieramente.

Palabras claves: análisis financiero, producción, comercialización, piladora, indicadores financieros.

Abstract

The present titling work corresponds to the financial analysis of the production and commercialization of a rice milling machine based on the WACC, considering it as a profitable activity for the local economy. It has been established as a general objective, to evaluate the projected financial statements, through the interpretation of indices of the feasibility of the investment to acquire a rice milling plant in Nobol. Therefore, it is sought to determine its feasibility, therefore, the work is supported based on methodologies of the qualitative-quantitative approach, mixed design, descriptive, deductive type, with a sample of 41 piladoras. The process favored the identification of the intervention site, resulting in 53% of the companies in this line of business having been in the market for between 6-10 years, with revenues of up to \$100,000.00. Concluding with the projections of the financial statements of the future stacking company, it shows an IRR of 17.75%, with a TMAR of 16.33% and a NPV of \$36,155.24, with a benefit cost of \$5.25 for each unit of quintal of rice, in addition to the WACC of 16.33%, which means that the project is financially viable.

Key words: financial analysis, production, commercialization, piladora, financial indicators.

INTRODUCCIÓN

i. Formulación del problema

Para el desarrollo del presente trabajo, se ha determinado que los accionistas de una empresa, deben conocer claramente cómo se mueve el mercado en donde buscan invertir, o colocar su capital, y en cuanto a la empresa, debe conocer cómo promover e impulsar sus actividades, para que, de esta manera, ambas partes obtengan beneficios de sus acciones (Molina, 2019).

Por tal razón, el autor menciona que los aspectos a considerar para tomar la decisión de invertir en una empresa, se relacionan con el riesgo y rentabilidad financiera, los flujos de fondos, la tasa de retorno, el comportamiento histórico de los beneficios a los inversionistas en años atrás, que permita conocer la recuperación de su inversión en el futuro y finalmente apreciar todos los estados financieros de los últimos años, ya que, forma parte del análisis interno de la empresa, para conocer que no exista riesgo con la actividad a la que se dedica.

Por consiguiente, el reto del presente caso de estudio es determinar si los índices de rentabilidad de la línea de negocio para una piladora de arroz, son los esperados para que los inversionistas tomen la decisión de adquirir la planta. Especialmente, ahora que el país en el año 2022 se encuentra atravesando un problema con el sector arrocero. (Kuonqui, 2021)

ii. Antecedentes

La decisión de llevar a cabo este proyecto surgió de la oportunidad de negociación para adquirir la propiedad planta y equipo de una piladora, la misma que está, afectada su eficiencia por la falta de organización y administración de recursos que tiene al momento, sumado a esta oportunidad de negociación los inversionistas tienen como unidad de negocio la siembra de arroz. Adicional, tiene en su proyección de crecimiento la implementación de crear una marca propia de arroz pilado, en uno de los cantones como es Nobol que pertenecen a la provincia del Guayas.

Generalmente, el proceso de producción del arroz según la Asociación Nacional de Molineros de arroz (2016), inicia con la preparación ideal de la tierra, la

cual debe ser en un espacio arenoso, de topografía plana, para que produzca una nivelación adecuada para el agua. Por consiguiente, para la siembra se debe obtener una semilla de calidad y sobre todo certificada, la cual, estará expuesta a químicos como fertilizantes, herbicidas, insecticidas y fungicidas para el control de enfermedades dentro del cultivo.

Seguidamente, con el pasar del tiempo ante el crecimiento del arroz, se procederá a la cosecha, que se inicia con la identificación de los granos en la parte superior, la humedad, y la variedad, identificado estos factores, se procede a la recolección mediante las cosechadoras metálicas que corta la planta, y realiza la labor de trilla al igual que depositar el grano en la tolva.

De igual manera, se realiza el proceso agroindustrial, como es el secado, para luego almacenarlos en bodegas, y posterior el procesamiento en el molino, para finalmente generar la distribución y venta del arroz.

El proceso del pilado del arroz, consiste brevemente en el descascarillado de la cáscara del arroz para convertirlo en arroz integral o pardo. Una humedad alta en la atmósfera durante la elaboración mejora el rendimiento en arroz entero. Si se aumenta el contenido de humedad del grano al 14-16% mediante vapor antes de la elaboración se mejora también el rendimiento de arroz entero y su sabor, pues un 14-16% es la escala de contenido de humedad crítico para la susceptibilidad al agrietado de la mayoría de las variedades de arroz. Sin embargo, el arroz elaborado puede tener que volverse a secar hasta 14 % para su buena conservación.

En el caso de estudio de la piladora, a más de brindar el servicio de pilado, incluirá servicios adicionales como es el secado, envejecimiento y almacenamiento que incrementará sus ingresos en ventas, además, tendrán la oportunidad de formar parte del mercado competitivo de todas las empresas que se dedican a dar servicio de pilado en la provincia del Guayas.

Otro factor importante para el desarrollo de este proyecto, es que la provincia del Guayas, según la encuesta de superficie y producción agropecuaria continua, establece que tiene una participación de 73.92% en la producción de arroz a nivel nacional, de una producción de 1,668.523 toneladas, convirtiendo a este sector importante que atender (INEC, 2017).

iii. Contextualización del problema

Un componente relevante en la inversión de activos para superar y mejorar los procesos productivos para la comercialización está basado en un análisis técnico financiero que determine el macro y micro del entorno del mercado. En consecuencia, determinando también que las adquisiciones del nuevo activo cumplan con las especificaciones necesarias para el proceso de producción, contemplando el tipo de cultivo, condiciones climáticas, tratamiento de la materia prima, y tiempos calculados en el procesamiento del producto (Silva & Baker, 2013).

Existen unas 15 variedades de arroz que se cultiva en el país por lo que se lo realizan según las épocas, en diversos suelos y disponibilidad de agua, riego o secado, las variedades de invierno se siembran en enero y las del verano en pozas inundadas entre junio y Julio. En la costa, las provincias del Guayas y Los Ríos acumulan entre el 93% y el 97% de la superficie cosechada y de la producción (INIAP, 2014).

La evaluación desde el punto de vista financiero, es otro factor relevante en el desarrollo del actual caso de estudio y en concordancia con las variables expuestas para el estudio de mercado, como es la oferta, demanda, precio, tiempos de producción y el equipamiento necesario para su producción. Por lo que se puede dar paso al progreso de un análisis financiero que se planifique a flujos y ratios financieros como la Tasa Interna de Retorno (TIR), Valor Actual Neto (VAN), análisis Costo / Beneficio y Payback, que sustenten la factibilidad de un análisis financiero para la toma de decisión en la inversión.

Con respecto a la industria alimenticia y específicamente con el valor de la agricultura queda asentado al comprobar, que casi, la mitad de la población mundial se ocupa a esta actividad, aunque es cierto que su repartición es muy variable (Cedeño, 2015, p. 137 - 145)

Según SINAGAP (2017), el rendimiento del cultivo de arroz en cáscara (20% de humedad y 5% de impurezas) en el Ecuador para el primer cuatrimestre del 2017 fue de 3,92 t/ha (toneladas por hectárea). Además, entre las principales soluciones adquiridas se encuentra:

- La productividad promedio nacional de arroz fue de 3.92 t/ha.
- La provincia de Loja registró el mayor crédito, siendo 9.54 t/ha; mientras que Los Ríos mostró el rendimiento más bajo con 3.05 t/ha. Relacionando con el mismo período del año 2016.
- Se refleja una reducción en el rendimiento nacional de 6%.

En efecto, uno de los sectores productivos con importante impacto a nivel mundial es la industria alimentaria puntualmente el arroz, porque protagoniza un alimento de consumo masivo en el Ecuador ya bien sea por su desarrollo productivo o por la gran demanda que ocasiona dicha gramínea (Mendoza, 2019).

Cabe indicar que algunos sectores de la provincia del Guayas, son considerados productores y comercializadores de arroz, y al cantón Daule se lo identifica como la capital arrocería del Ecuador, ya que, las tasas de producción de arroz son muy notorios.

Es así que, existen ciertas vulnerabilidades en el proyecto para efectuar el correcto análisis financiero de la producción y comercialización de la piladora de arroz apoyado en el Coste Promedio Ponderado del Capital con sus siglas en inglés WACC (Weighted Average Cost of Capital), en este sentido es pertinente señalar que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, s.f.) establece las problemáticas que como resultado son las siguientes:

1. Insuficiencia en la estructura idónea para el secado de arroz.
2. Retraso en el desarrollo de producción debido a la falta de maquinarias.
3. Problemas para confrontar la demanda de clientes que existe.

(FAO, 2021)

iv. Objetivo general

Evaluar los estados financieros proyectados, mediante la interpretación de índices de la factibilidad de la inversión para adquirir una planta piladora de arroz en Nobol.

v. Objetivos específicos

- Analizar los índices de rentabilidad de las empresas piladoras de arroz en Nobol.
- Desarrollar Estados Financieros proyectados que determine la viabilidad del Proyecto de inversión.
- Determinar el valor de la inversión.
- Determinar la TIR, VAN, WACC del Proyecto de inversión.
- Sugerir la posibilidad y factibilidad de realizar una inversión de una piladora arroz considerando que tenga una TIR, VAN, WACC, la cual sea esperado por los socios.

vi. Justificación

El presente estudio, está enfocado a realizar un estudio financiero y análisis de índices de rentabilidad, proyectados para la adquisición de una piladora de arroz, misma que será un proyecto de expansión de una empresa en marcha.

Con el propósito de analizar a los medianos y pequeños productores de arroz de este sector, se ha identificado que tienen inconvenientes para comercializar sus cosechas a las piladoras de dicho sector, debido a que un gran número de estas pertenecen a la segunda y tercera categoría; esto conlleva a que las plantas con capacidades máximas de procesamiento que van de 6 a 15 quintales por horas de arroz, tengan un estudio y medio financiero para la adquisición y pago inmediato a los productores.

En cuanto a las categorías de las piladoras, según el MAGAP citado por Jima (2017) encuentran clasificadas en:

Primera categoría, es la que tiene una instalación que alcanza 20 qq de arroz en una hora;

Segunda categoría, es más avanzada donde se da alrededor de 8 qq de producción por hora.

En esta investigación se refiere al análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz, que será de primera categoría; cuyo volumen de procesamiento va a ser de 40 quintales por hora, para después extenderse a la capacidad de procesamiento de 120 quintales por hora. Logrando aproximadamente al año los 126.800 quintales de arroz blanco y pulido (pilado).

Con lo cual da estancia atender al público para de esta manera tener mayor rentabilidad con el debido estudio de la factibilidad.

El arroz es uno de los productos que acompañan varios platos de la dieta ecuatoriana, para el año 2018 tuvo la mayor cosecha en esta categoría: 1'350.093 tm, mientras que la superficie sembrada en todo el país fue de 301.853 ha, concentrándose el 72,7% de la producción en Guayas (INEC , Instituto Ecuatoriano de Censo, 2019).

Su importancia, se da porque forma parte de los 359 productos dentro de la canasta familiar básica del país, que para octubre de 2020 tuvo un índice de precios al consumidor de 96,71 con una variación mensual en relación a septiembre de -0,13% a nivel nacional. (Sánchez; Vayas; Mayorga &Freire, 2020).

vii. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los índices de rentabilidad de las compañías que se dedican al servicio de piladora de arroz?
- ¿Cómo determinar si los estados financieros proyectados determinan la viabilidad de la empresa para realizar una inversión?
- ¿De qué manera se determinará el valor de la inversión del proyecto?
- ¿Cómo se determinará la TIR, VAN y WACC para el proyecto de inversión?
- ¿Cuáles son los indicadores financieros que determinarán la factibilidad del proyecto de inversión?

viii. Hipótesis

Los índices de rentabilidad obtenidos de la proyección de estados financieros por la adquisición de la piladora, son los esperado por los inversionistas.

Con la precisión de los objetivos señalados, se intenta objetar a algunas de las preguntas formuladas en el inicio. Esto, a su vez, facilita comprobar empíricamente la hipótesis que se plantea a continuación:

Hipótesis: “El análisis financiero incidirá en la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC”

ix. Limitaciones del problema

Entre las principales limitaciones que presenta el proyecto de investigación está la falta de información documental como facturas o comprobantes de pago de arroz en cáscara, debido a la informalidad de los pequeños agricultores del sector.

x. Delimitaciones del problema

El presente estudio de investigación tiene como delimitación física Nobol, centrándose en el sector arrocero, específicamente las piladoras de arroz, con la finalidad de conocer la situación actual del sector y determinar la rentabilidad del mismo.

CAPÍTULO 1

1.1. Marco teórico

1.1.1. Teoría de producción

La función de producción es la función que evidencia la cantidad máxima de un producto o varios productos que se puede cosechar a partir de las distintas combinaciones de elementos productivos, con una tecnología asignada (Quiroa, 2021).

Por razones de simplificación, se estima que se produce un solo bien (o servicio) por una empresa y que para producirlo es necesario una serie de componentes denominados factores de producción (también denominados insumos o inputs). El bien o servicio producido recibe el nombre de producto o, output. Los factores que se emplean pueden ser clasificados en grandes categorías: tierra, trabajo capital y materias primas (Green, 1995).

Una simplificación frecuente es aminorar a dos los factores: trabajo y el capital, que abarca todo los demás, como puede ser maquinaria, inmuebles, ordenadores, vehículos etc. La expresión matemática de esta función de producción es la siguiente:

Ejemplo:

En la producción sólo participan dos factores positivos, el trabajo (L) y el capital (K), la función de producción será dada por la siguiente expresión:

$$q = f(L, K)$$

Que decreta el nivel máximo de producción que puede conseguirse de cada combinación de los factores de producción: trabajo y capital.

Dada la estrecha vinculación entre el estudio de la eficiencia y los orígenes de la teoría de la producción, en primera instancia se estudia los aspectos productivos que tiene que ver con el vínculo entre recursos y productos en un sentido físico. En segundo término, se consolida la atención en los aspectos económicos, donde se ingresa la información de precios de las circunstancias y los productos (Frank, G. y J. Vanderlin, 1998).

En la mayoría de los desarrollos productivos, la forma y proporción en que intervienen los elementos productivos pueden variar de manera considerable, lo que

determina la existencia más de una competencia de producción. Dentro del conjunto de funciones de producción existentes en la historia económica, la estructura que adopta una función de producción está estrechamente relacionada a la tecnología. (Iraizoz, B. y M. Rapún, 1996).

1.1.2. Teoría de mercado

El concepto de mercado es uno de los más relevantes en la historia de las ciencias sociales. La evolución de este concepto ha tenido un abismal impacto en la estructura de las teorías económicas, pero el concepto de mercado es algo que debe ser construido, no se puede decir que el concepto puede encontrarse inmediatamente y que la prueba es que existen “economías de mercado” (Nadal, 2010).

Según Contreras (2007) aclara que la investigación de mercado se desempeña sujetando a la demanda por medio de la sistematización de la información, la cual se requiere para visualizar y determinar las conformidades y problemas del mercado; para divulgar e inspeccionar las directrices de comercialización para lograr desarrollar el respectivo proceso, de forma que se logre la aprobación o no y las vulnerabilidades de un producto dentro del mercado.

Expuesto de otra manera, el estudio de mercadeo es un instrumento que consiente en la recolección de ciertos datos, para obtener resultados que deben ser tabulados en materia estadística.

Según Thompson (2008) el estudio de mercado es la causa de planear, coleccionar, inspeccionar e informar datos representativos de la empresa, mismo que contribuye a largo plazo a la toma de sesiones en la organización.

En función a lo mencionado, Hernandez (2008) manifiesta el estudio de mercado, más que representar y planear los mercados destacados para la delineación, debe ser la plataforma estable para fabricar un estudio acabado y proveer informes esenciales para las ventas como parte del proyecto.

1.1.3. El estudio de mercado

El estudio de mercado es donde se lleva a cabo los respectivos análisis frente a la interacción que tiene las variables económicas de oferta y demanda. Es decir, cuantiosos costos de operación pueden predecirse simulando la situación venidera y especificando las políticas y procedimientos que se usarán como estrategia

comercial, por medio del conocimiento de las siguientes composturas: El consumidor y las demandas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas. La competencia, disputa, las ofertas del mercado y del proyecto, presentes y proyectadas. Comercialización del artículo o servicio del proyecto. Los proveedores y la posibilidad y precios de los insumos, actuales y proyectados (Esparza, 2002).

1.1.4. El mercado del proyecto

Basado en el estudio y análisis de cada uno de los representantes que tendrán algún nivel de influencias sobre las determinaciones que se tomarán al concluir su estrategia comercial. En un mercado de proyectos participan cinco submercados que deben dominarse para realizar un estudio de factibilidad (Orjuela & Sandoval, 2002):

- Proveedor
- Competidor
- Distribuidor
- Consumidor
- Exterior

1.1.5. Objetivos del estudio de mercado

Esto es que, planteando el propósito del estudio de mercado como la manifestación de antecedentes para decidir la cuantía de flujo de caja, cada actividad del mismo deberá justificarse por abastecer información para deducir algún ítem de inversión, de costo de operación o de ingreso (Morales B. , 2002).

En algunos sucesos la promoción que podría ser útil para el proyecto que debe efectuar la empresa se puede aminorar al calcular el costo de la inversión prudencial en ella, más que la especificación exacta del sistema promocional. La finalidad es cuantificar el monto de la inversión preliminar de este ítem para poder incluirlo en el flujo de caja.

La viabilidad o no de un proyecto radica efectivamente en el mercado consumidor, que será quien determine la compra o adquisición del producto que genere y propague la empresa creada por el proyecto (Escamilla, 2020).

1.1.6. Etapas del estudio de mercado

Hay diferentes formas de definir el proceso de estudio del mercado, la más sencilla es la que determina el estudio en competencia de índole cronológico de la información que se explora, de acuerdo con esto se puntualiza tres etapas (Orjuela & Sandoval, 2002).

- Análisis históricos de mercado
- Análisis de la situación vigente
- Análisis de situación proyectada

Todavía cabe señalar, que estos tres análisis son relevantes, no obstante el de la situación proyecta que es el que tiene considerable interés para el preparador y evaluador del proyecto, debido a que ante cualquier pronóstico tiene que partir de una posición dada, para esto se analiza la situación vigente, la cual es el desenlace de una serie de hechos pasados (Orjuela & Sandoval, 2002).

1.1.7. Estrategia comercial

La estrategia comercial es la observación que se debe tomar en cuenta para desplegar las actividades sumadas durante el proyecto con la finalidad de la captación de los clientes y calcular tomando en cuenta el riesgo del desafío. La estrategia de comercial en el mercado es la fusión para llevar un control de la distribución de la gramínea con la conclusión de satisfacer a los consumidores, tanto a los mayoristas como minoristas (Coka, 2017).

1.1.8. Análisis del medio

Mientras tanto al instruir estas variables se consideran cuatros factores que facultan detectar las amenazas, oportunidades y aliados del medio. Estos elementos son:

- Económico,
- Socioculturales,
- Tecnológicos y,
- Políticos - legales.

De igual modo el diagnóstico del medio de cualquier habilidad comercial requiere de dos análisis adicionales:

- Unos de los diferentes mercados del proyecto.
- De las variables externas que predominan sobre el comportamiento de esos mercados.

De acuerdo con el comportamiento económico de igual modo necesitará de la descomposición de estos factores. La transformación independiente de cada uno de ellos hace muy complicado la tarea de pronosticar su proceder y sus efectos sobre una precisa estrategia del proyecto, de los competidores, consumidores, proveedores e intermediarios (Merino, 2001).

Ahora se puede decir, que un alza en los aranceles admitan que empresas no rentables puedan serlo al alzar los precios competitivos de productos parecidos en el mercado nacional.

Dicho brevemente, las consecuencias de la política económica sobre el empleo, niveles de ingresos, sectores prioritarios del crecimiento de precios para preciso producto, así como el resultado de estos sobre la demanda, son notoriamente identificado (CEPAL, 2001).

1.1.9. La demanda de un producto

El propósito de la demanda es que puedan poseer mayor éxito los agricultores del sector explorando métodos de organización y/o soporte gubernamental para que puedan abreviar eslabones en la sucesión comercial, de tal manera que vendan sus productos directa y exclusivamente al consumidor final y logren mayor rentabilidad a nivel nacional.

1.1.10. Técnicas de proyección del mercado

La proyección es un método de análisis del ambiente (general y competitivo) que ayuda para proyectar en el futuro cuál será la orientación a la que se confrontará la empresa. Por otra parte, es un procedimiento especialmente apropiado para alcanzar empresas capaces de adaptarse y, sobre todo, anteponerse a las variaciones del entorno (Kluwer, s.f.).

1.1.11. El ámbito de la proyección

En el ámbito de proyección son múltiples las alternativas metodologías existentes para estimar el comportamiento futuro de alguna de las variables

del proyecto, esta obliga al analista a tomar en consideración un conjunto de elemento de cada método (Castillo Y. , 2014).

Tales como:

- **La validez** de los resultados de la proyección que están íntimamente relacionada con la calidad de los datos de entrada que sirvieron de base para los pronósticos.
- **La elección** del método, esta dependerá principalmente de la cantidad y calidad de los antecedentes disponibles, también de los resultados esperado. La efectividad del método elegido se evaluará en función de su precisión, y objetividad.
- **Precisión** se percibe en cualquier error en su pronóstico porque tendrá asociado un costo. Aunque obviamente no podrá exigirse una certeza total a alguno de los métodos, de esta forma podrá exigírsele que garantice una reducción al mínimo del costo del error en su proyección.
- **Objetividad**, la información que se tome como base de la proyección debe garantizar su validez y oportunidad en una situación histórica.

1.1.12. Métodos de proyección

El preparador de proyecto dispone de varias alternativas metodológicas para proyectar el mercado y la selección, también el uso de una o más de esta dependerá de una serie de variables (Castillo, 2018).

Una forma de clasificar estas técnicas consiste en hacerlo en función de:

- Métodos de carácter subjetivo
- Modelos causales
- Modelo de serie de tiempo

Los métodos de carácter subjetivo se basan principalmente en opiniones de expertos. Su uso es frecuente cuando el tiempo para elaborar él, pronóstico es escaso, cuando no se dispones de todos los antecedentes mínimo necesarios o cuando los datos disponibles no son confiables para predecir algún comportamiento futuro (Castillo Y. , 2014).

Los modelos de pronósticos causales, estos parten del supuesto de que el grado de influencia de las variaciones que afectan al comportamiento del mercado permanece estable, también que al construir un modelo que se relacione, ese comportamiento con las variables que se estima son las causantes de los cambios que se observan en el mercado (Castillo Y. , 2014).

Los modelos de serie de tiempo, se utilizan cuando el comportamiento que asuma el mercado a futuro pueda determinarse en gran medida por lo sucedido en el pasado, siempre que este, disponible la información histórica en forma confiable y completa (Castillo Y. , 2014).

1.1.13. Modelos causales

Estos modelos se basan en un supuesto de permanencia de las condiciones que influyeron en el comportamiento pasado de una o más de las variables que se han de proyectar (Castillo Y. , 2014).

Estos intentan proyectar el mercado sobre la base de antecedente cuantitativos históricos, suponen que los factores condicionantes del comportamiento histórico de alguna o todas las variables del mercado permanecerán estables (Castillo Y. , 2014); las más usadas son:

- El modelo de regresión.
- El modelo econométrico.
- El método de insumo producto o método de los coeficientes técnicos.

El modelo de regresión se basa en tres supuestos básicos, los cuales, si son transgredidos, invalidan automáticamente cualquier proyección.

- Dice que los errores de la regresión tienen una distribución normal, con medida, cero y varianza constante.
- Los errores no están correlacionados entre ellos.
- Este fenómeno se denomina auto correlación.

Modelos econométricos, según la Dervitsiotis como un sistema de ecuación de estadísticas que interrelacionan las actividades de distintos sectores de la economía, que ayudan a estimar la repercusión sobre la demanda de un producto

o servicio. Este no acoge externalidades de ningún tipo, ni por eventuales cambios procedentes de la expansión de los niveles productivos (Castillo Y. , 2014).

Modelo insumo-producto o método de los coeficiente técnicos, este permite identificar las relaciones ínter industriales que se producen entre sectores de la economía, a través de una matriz que implica suponer el uso de coeficiente técnicos fijos por parte de las distintas industrias (Castillo Y. , 2014).

1.1.14. Modelos de series de tiempo

Se emplean cuando el comportamiento futuro del mercado puede estimarse por lo sucedido en el pasado. Por esto cualquier cambio en las variables que caracterizaron al ambiente en el pasado, también los avances tecnológico, una secesión en la aparición de los productos sustitutos, hacen que estos modelos pierdan su validez (Castillo Y. , 2014).

En un análisis de serie de tiempo se distinguen cuatro componentes básicos:

- La tendencia
- Un factor cíclico
- Las fluctuaciones estacionales
- Las variaciones no sistemáticas

La tendencia, se refiere al crecimiento o declinación en el largo plazo del valor promedio de las variables estudiadas, su importancia se deriva de examinar fluctuaciones en el nivel de las variables en el tiempo, con el cual la formación del nivel promedio de las variables a largo plazo del tiempo es mejor que el estudio de la variable en un momento específico de tiempo (Castillo Y. , 2014).

Factor cíclico, es cuando la tendencia a largo plazo para las variables, pueden darse por divergencia significativa entre la línea de tendencia proyectada y el valor real que exhiban las variables.

Este admite entre sus causas el comportamiento del efecto combinado de fuerzas económicas, sociales, políticas tecnológicas culturales, y otras existentes en el mercado. La mayoría de estos cíclicos no tienen patrones constantes que permitan prever su ocurrencia, magnitud y duración (Castillo Y. , 2014).

Componentes estacionales, estos exhiben fluctuaciones que se repiten en forma periódica y que normalmente necesitan de factores como clima (ropa de verano) y la tradición (tarjetas de navidad), entre otros (Castillo Y. , 2014).

Componente sistemático, es cuando unas variables pueden tener un componente real distinto del previsible por su línea de tendencia y por los factores cíclicos y estacionales (Castillo Y. , 2014).

1.2. Marco conceptual

1.2.1. Estudio financiero

El estudio financiero es el proceso de analizar los estados financieros de una empresa con fines de toma de decisiones. Las partes interesadas externas lo utilizan para comprender la salud general de una organización, así como para evaluar el desempeño financiero y el valor comercial. Los constituyentes internos lo utilizan como una herramienta de seguimiento para administrar las finanzas. (Castro, 2019)

Los estados financieros de una empresa registran datos financieros importantes sobre todos los aspectos de las actividades de una empresa. Como tales, pueden evaluarse sobre la base del desempeño pasado, actual y proyectado.

Varias técnicas se utilizan comúnmente como parte del análisis de estados financieros. Tres de las técnicas más importantes incluyen el análisis horizontal, el análisis vertical y el análisis de proporciones. El análisis horizontal compara los datos horizontalmente mediante el análisis de los valores de las líneas de pedido a lo largo de dos o más años. El análisis vertical analiza los efectos verticales que tienen las líneas de pedido en otras partes de la empresa y también en las proporciones de la empresa. El análisis de razones utiliza métricas de razón importantes para calcular relaciones estadísticas. (Gitman, 2019)

1.2.2. Rentabilidad

La rentabilidad es un precedente a los beneficios que se ha obtenido o que se pueden obtener de una inversión, además es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por sus capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado, como también de una rotación, la

cual mide la eficacia con que se gestiona la inversión neta de la empresa. (Sánchez, 2002)

1.2.3. Estados financieros

Son documentos suscritos por una entidad económica en el cual se consignan datos valuados en unidades monetarias, concerniente a la obtención y práctica de recursos materiales. (Elizondo López, 2005)

1.2.4. Estado de situación financiera

Es un diagnóstico basado en un grupo de variables contables que permite medir el desempeño de una compañía, con la finalidad de tomar decisiones enfocadas a la resolución de problemas. Los estados financieros reflejan una imagen fiel de la compañía. (Sevilla Arias, 2015)

1.2.5. Estado de situación integral

Es un estado financiero básico, que muestra el resumen de las operaciones del negocio, enfrenta los ingresos contra los costos y gastos para determinar el resultado del periodo, las cuales generan a las empresas éxito o fracaso y eso va depender mucho de los ingresos por encima de los gastos. (Guadalupe Orozco, 2013)

1.2.6. Flujos de caja

Permite examinar detalladamente la información de los flujos de efectivo en un lapso de tiempo (diario, semanal, mensual, etcétera), para que los gerentes y directivos de las empresas tengan un destacado análisis de la comunicación, una organización financiera, un control del dinero y una ayuda en la toma de decisiones sobre componentes económicos de la empresa. (Rodríguez Rocha, 2005)

1.2.7. VAN

El valor actual neto VAN es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto, mediante los flujos de ingresos y egresos, igualmente este indicador proporciona al momento de vender un proyecto o negocio, resolver si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que se ganaría en caso de no venderlo. (Santa Cruz, 2017)

1.2.8. TIR

La Tasa Interna de Retorno o TIR es la tasa de interés o de rentabilidad que ofrece una inversión. Así, se puede decir que la Tasa Interna de Retorno es el porcentaje de beneficio o pérdida que conllevará cualquier inversión. Es una medida ampliamente utilizada para la evaluación de los proyectos de inversión. (Castillo, 2018)

1.2.9. WACC

El coste promedio ponderado del capital (WACC, por sus siglas en inglés) es una tasa de descuento cuyo objetivo es descontar los flujos de caja futuros cuando se trata de analizar un proyecto de inversión. Así mismo, representa el nivel de rentabilidad que se exige para un determinado nivel de riesgo, un factor muy importante en las finanzas empresariales (Díaz, J; Coba, E; Moreno, K, 2017).

1.3. Marco referencial

Según López Andrade (2010) el proyecto de análisis financiero de inversión para la creación de la producción y comercialización de una piladora de arroz demostró la necesidad que se debe tener ofreciendo una asistencia vertiginosa para los agricultores inmersos en este sistema de producción. En este sentido, las piladoras de arroz presentan una vulnerabilidad y la ausencia de un método para el manejo de costos; debido a su escaso representación de capacitación para los productores y no tienen equipo de computación que les permitan la dirección de información en aspecto computarizado (Soria, 2016).

Se declara que, la carencia de conocimiento de negociación y administración de los recursos ha ocasionado que los agricultores sean víctimas de circunstancias externas que dificultan que su modelo de negocio tenga una evolución a futuro, tales son los casos como la falta de financiamiento de entidades reguladas, siendo abusadas por personas que practican la usura cediendo créditos con tasas elevadas, también la falta de un proceso técnico que asista al agricultor a tener una cosecha de buena calidad, comercializándolas a intermediarios por la presión de tener un ingreso para cancelar sus deudas (Lozano, 2016).

En la actualidad los elevados costos para efectuar el cultivo y producción de arroz en el país, padece una grave problemática como: la subida acelerada de los

insumos como herbicidas, fungicidas, insecticidas y fertilizantes donde hacen que la actividad agrícola en esta área se vea direccionada a buscar nuevas formas de cultivo y producción que accedan que los pequeños agricultores de la zona se inciten a seguir produciendo.

En resumen, Aldaz (2013), manifiesta que, el costo elevado en los productos químicos perjudica a la comercialización cuando la demanda en baja no puede obtener su inversión. Esto hace que se investiguen nuevas formas de comercialización que permitan destacados ingresos a los productores. Sin embargo, debido a que los productores no poseen las infraestructuras físicas necesarias para cumplir estos procesos, los mismos se ven obligados a liquidar sus productos en muchas ocasiones por debajo del costo como ya se indicó, lo que crea una situación de inseguridad en el rendimiento de los productores.

A lo largo del esquema aplicado se observan análisis micro y macroentornos del mercado, el grado de aceptación de los clientes potenciales y concesiones en un proceso integrado en el escenario del proyecto técnico. Parte relevante del análisis financiero es entregar un flujo de caja proyectado, en la cual se constata la sustentabilidad y la sostenibilidad según el compendio de la variación del mismo, en función del número de años de plan de la inversión.

En la marcha de evaluar una inversión, se considera un subproceso en el cual con origen a un anteproyecto se determina los factores importantes como la dificultad y los recursos utilizables para desarrollar la inversión, si este presenta los fundamentos suficientes se procede a desplegar el estudio de factibilidad por lo que este posibilita definir qué tan factible resulta la inversión y surge a concluir la proyección (Delgado, R, 2012 p. 69).

Dada la trascendencia que tiene en la economía nacional en la producción y comercialización de arroz, es preferente crear proyectos agrícolas asociativos, y en este caso se plantea el análisis financiero de factibilidad, para la construcción de productora y comercializadora de una piladora de arroz. Es así que, se desarrolla un estudio de mercado en base de una muestra definida mediante aviso de datos en trabajo de campo, para examinar la demanda del proyecto (Tapia, 2016).

1.4. Marco Legal

El actual estudio se basa tanto en las leyes en conformidad con la Constitución de la República, además de la legislación actual de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria en relación con el Manual de Buenas Prácticas Comerciales para el Sector de los Agricultores:

Por lo tanto, es esencial conocer los artículos relacionados con la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria (LOEPS), *Art 8, 9 y 18*, aquellos que abordan la forma de organización, personalidad jurídica y sectores asociativos. En cuanto al Manual de Buenas Prácticas Comerciales para el sector de los Supermercados, es pertinente conocer las especificaciones del *Art 4, 12, 30, 284 y 339*, objetivos, políticas económicas, inversiones, derechos y la política comercial. Asimismo, el Proyecto de Ley Orgánica de Comercialización y Abastecimiento Alimentario, *Art 281, 283, 21*, acerca de la soberanía alimentaria y la comercialización.

Por otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo con el Objetivo 5 sobre el impulso y conectividad, y para finalizar la Ley Orgánica de Defensa Del Consumidor, en el *Art 14 y 59*, donde se menciona todo acerca del rotulado mínimo de loa alimentos y las prohibiciones del proceso de comercialización. En este sentido, es oportuno revisar de forma sistemática y minuciosa cada uno de los apartados legislativos.

CAPÍTULO 2

2.1. Metodología de la investigación

Para conseguir los objetivos del estudio se recurre a aplicar el enfoque cuali-cuantitativo, ya que determina la opinión de los actores involucrados en el proceso investigativo, esencial en la cuantificación de las variables intrínsecas.

2.1.1. *Diseño de investigación*

Cuantitativa: Según Del Canto & Silva Silva (2013). Declara que la investigación cuantitativa posee un inicio lineal, es decir que acontece a la claridad entre los componentes que constituyen el problema, que considere definición, limitarlos y entender con precisión donde se inicia el contratiempo, también cabe indicar que es relevante conocer qué modelo de incidencia existe entre sus fundamentos.

Cualitativa: Para Taylor & Bogdan (1987), la metodología de carácter cualitativo tiende a ser un proceso amplio de la indagación ya que se obtienen datos descriptivos: los propios léxicos de los involucrados, sean de forma hablada o escrita, y el resultado es visible.

Con reiteración se fundamenta en normas de recolección de datos sin medición numérica, como las especificaciones y las observaciones. Por lo reglamentario, las preguntas e hipótesis florecen como parte de la evolución de investigación y éste es elástico, y se mueve entre los sucesos y su interpretación, entre las respuestas y el incremento de la teoría. Su propósito radica en “reconstruir” la existencia, tal y como la observan actores de una estructura social previamente definida.

2.1.2. *Tipo de investigación*

El tipo de investigación que se utiliza es descriptivo-deductivo, ya que, se obtiene valores necesarios para realizar las proyecciones y verificar la rentabilidad necesaria.

Investigación descriptiva

Para Arias (2012) la investigación descriptiva, es la manera para elegir los modelos esenciales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, calidad o clases de dicho objeto”. Esta investigación permite describir el aprendizaje factibilidad financiera que se emplea en la empresa piladora de arroz.

Investigación deductiva

En el “deber ser” se propone un dominio con identidad propia y un objeto para la contabilidad social – tanto macrosocial como micro social, emancipado del resto de las contabilidades; mientras que el “es” se confronta con una realidad en la cual los aspectos contables sociales no se estiman como ocurre con los otros fenómenos de carácter económico que acordonan al proyecto que la entidad desarrolla como principal actividad. (García Fronti, 2006)

2.1.3. Alcance

Para medir la rentabilidad de la actividad económica de la empresa piladora de arroz, caso de estudio, se recurre al alcance descriptivo. Donde está definidas el tiempo determinado para el desarrollo del trabajo, que es de cinco meses.

2.1.4. Identificación y relación de variables

Tabla 1. Operacionalización de variables.

Variable		Conceptualización	Indicadores
Dependiente	Estudio financiero	El estudio de la viabilidad financiera de un proyecto determina, en última instancia, su aprobación o rechazo. Este mide en términos monetarios la rentabilidad que genera la inversión realizada.	<ul style="list-style-type: none">• Porcentaje de participación en el mercado• Porcentaje de demanda• Competencia
Independiente	Rentabilidad	Es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización inversiones.	<ul style="list-style-type: none">• Margen bruto• Rentabilidad operacional• TIR• ROE• WACC

Definición e indicadores de variables

2.1.5. Población

Como población, se toma en cuenta a todas las empresas que se dedican a dar servicio de pilado en la provincia del Guayas. Para la muestra se aplica el método probabilístico en las empresas que se dedican a dar el servicio de pilado en Nobol. En este sentido, a las empresas a encuestar tiene el propósito de obtener información de la competencia.

La población es un conjunto que forman dichos seres humanos en un determinado territorio, donde se unen la totalidad de unidades de análisis que forman dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un preciso estudio de investigación en un conjunto N de entidades (Tamayo L, 2013)

De la población de comercializadores de productos de arroz existe una población de 457 piladores de arroz diferenciados en categoría 1 y categoría 2, ubicadas en la provincia del Guayas.

De acuerdo al siguiente detalle mostrado a continuación:

Tabla 2. Piladoras de arroz

PROVINCIA	CANTON	Piladoras de 1ª categoría	Piladoras de 2ª categoría
		78	203
GUAYAS	Alfredo Baquerizo Moreno – Jujan	3	4
	Balzar	1	4
	Colimes	1	4
	Daule	13	28
	Durán	3	4
	El Empalme	3	5
	El Triunfo	1	4
	Guayaquil	3	8
	Isidro Ayora		1
	Lomas de Sargentillo	6	14
	Marcelino Maridueña		
	Milagro	2	4
	Naranjal	1	5
	Naranjito		2
	Nobol	4	4
	Palestina	5	5
	Pedro Carbo	1	3
	Salitre	1	31
	Samborondón	8	23
	San Jacinto de Yaguachi	13	15
Santa Lucía	9	29	
Simón Bolívar		6	
		60	116
LOS RÍOS	Baba	8	24
	Babahoyo	22	26
	Buena Fe	0	1
	Mocache		3
	Montalvo	12	1
	Palenque		14
	Pueblviejo	5	5
	Quevedo	2	2
	Quinsaloma	0	3
	Urdaneta	8	11
	Valencia	0	0
	Ventanas	0	9
	Vinces	3	17
			138

Fuente: <https://www.sclsidro Ayorapm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2019/03/Version-Publica-arroz-2.pdf>Lomas de Sargentillo (MAGAP)

2.1.6. Muestra

Es un conjunto, sección o grupo de acciones donde se efectúa la investigación, lo cual existen métodos para lograr recolectar cantidad de elementos de la muestra de precisos caracteres en totalidad de una población, universo o colectivo, empleando fórmulas lógicas y otros fundamentos que se efectúa para lo específico de la muestra denotada como 'n'. (Gárce Paz, 2000)

Como motivo de estudio se ha identificado 46 comercializadoras que pertenecen a los cantones de Nobol y Santa Lucía, datos obtenidos de la tabla expuesta anteriormente.

Al ser muy dificultoso encuestar al número de comercializadores antes referido, se emplea la fórmula finita para el computo del universo muestral, para aquello según la PEA, que habitan en los cantones de Nobol y Santa Lucía que pertenecen a la provincia del Guayas, de este modo se ha señalado la población donde se plantean los factores a tomar en cuenta. La muestra fue escogida con la siguiente fórmula:

Fórmula finita:

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

Donde:

n= Tamaño de muestra

Z= Nivel de confianza

N= Tamaño del universo

e= Error de estimación máximo aceptado

p= Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado

q= Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado

Fórmula aplicada a población de la piladora, Datos:

n=?

Z= 1,96

e= 0.05%

N= 46

p= 0.5%

q= 0.5%

$$n = \frac{(1,96)^2 (0.5) (0.5) (46)}{(0.05)^2 (46 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416 (11.5)}{(0.0025) (45) + 3.8416 (0.25)}$$

$$n = \frac{441,784}{1.125 + 9.604}$$

$$n = \frac{441,784}{10,729}$$

$$n = 41.18$$

$$n = 41$$

Obteniéndose mediante la fórmula de muestra de poblaciones finitas tenemos una muestra de 41 piladores.

Los criterios utilizados fueron los siguientes: población de 457 comercializadores de arroz; nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$); al no considerar proporción a estudiar, se considera una varianza del 50% (0.50); margen de error deseado del (0.05%).

2.1.7. Herramientas

Para la recopilación de la información se utilizarán data secundaria, obtenida de los Estados Financieros de las compañías que tiene como actividad principal el servicio de pilado de arroz ubicadas en la provincia del Guayas.

Una vez que se haya recopilado la información es necesario el análisis e interpretación de los datos con la finalidad de realizar las proyecciones para conocer la rentabilidad del proyecto. Por eso se procederá a realizar dos estados:

- Construcción de flujos de efectivos
- Determinación del VAN, TIR, WACC del proyecto

2.1.8. Técnicas de recogida de datos

Por medio de la aplicación del instrumento de las encuestas a las piladoras ubicadas en la provincia del Guayas. Se procedió a efectuar observaciones de la población que se decía a la comercialización del arroz para determinar la muestra, de forma que se obtuvo una cantidad minúscula de la población.

Dado que se resolvió la cifra de los actuales socios y su respectiva participación en cuanto a la producción de la piladora.

Se recurrió a desarrollar las encuestas con tres actores claves de los sectores de los recintos ubicados en la localidad. Asimismo, cabe señalar que se efectuó un sondeo en otros sectores para determinar tanto los precios monetarios de la saca de arroz como del proceso de transformación y aquellos costos del servicio que están inmersos en la pilada de arroz.

2.1.9. Análisis de datos

Según Amezcua & Gálvez (2002), el ciclo de estudio o análisis de los documentos simboliza probablemente el lado oscuro de la investigación cualitativa. Tanto los protectores teóricos del método como los productores de investigaciones cualitativas carecen de proporcionar escasa información sobre las formas en que transforman los datos en interpretaciones que puedan sostenerse científicamente.

La investigación fue lograda por medio de recopilación de datos con labor de campo. Se dio a conocer con los actores involucrados, que son agricultores, dueños de fincas, y representantes de los diferentes gremios rurales para la idea del estudio.

Los actores que han sido sujeto tanto de las encuestadas como de las entrevistadas son personas que poseen técnicas empíricas acerca de la producción del arroz, y por ende, de las comercialización que se realiza continuamente.

CAPÍTULO 3

A partir de la muestra correspondiente al número de empresas piladoras se procede a la tabulación de resultados, que se basa en exponer los diversos datos estadísticos en función de las preguntas del modelo de encuesta, para ello se muestra las respectivas tablas de frecuencia y figuras, datos numéricos expresados en porcentajes.

Los procedimientos son los elementos del método que se adecuan a las condiciones específicas en que se va a desenvolver el método, o sea, es el modo de ejecutar las operaciones.

La encuesta sería el “método de investigación capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como vinculo de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente constituido que asegure el rigor de la información obtenida” (Buendía, L., 1998).

La metodología de encuesta surge especialmente pertinente en las siguientes situaciones.

1. Cuando se requiere generalizar el resultado a una población definida, porque es más fácil alcanzar una mayor muestra que en otras metodologías
2. Cuando no se pueden aplicar la técnica de observación directa por factores económicos o contextuales. El método de recolección de datos se utiliza en ocasiones en las que otros sistemas, como pueden ser las encuestas, cuestionarios, entre otros, no son tan efectivos.
3. Es especialmente indicada para recoger opiniones, creencias o actitudes.

Según **Stanton, Etzel y Walker**, una encuesta consiste en reunir datos entrevistando a la gente.

3.1. Resultados de las encuestas

Analizar los números: los resultados se agrupan por pregunta y por las respuestas de los encuestados. En este sentido, los datos estadísticos de la encuesta se calculan dando a cada uno el porcentaje que corresponde sobre el total de las respuestas.

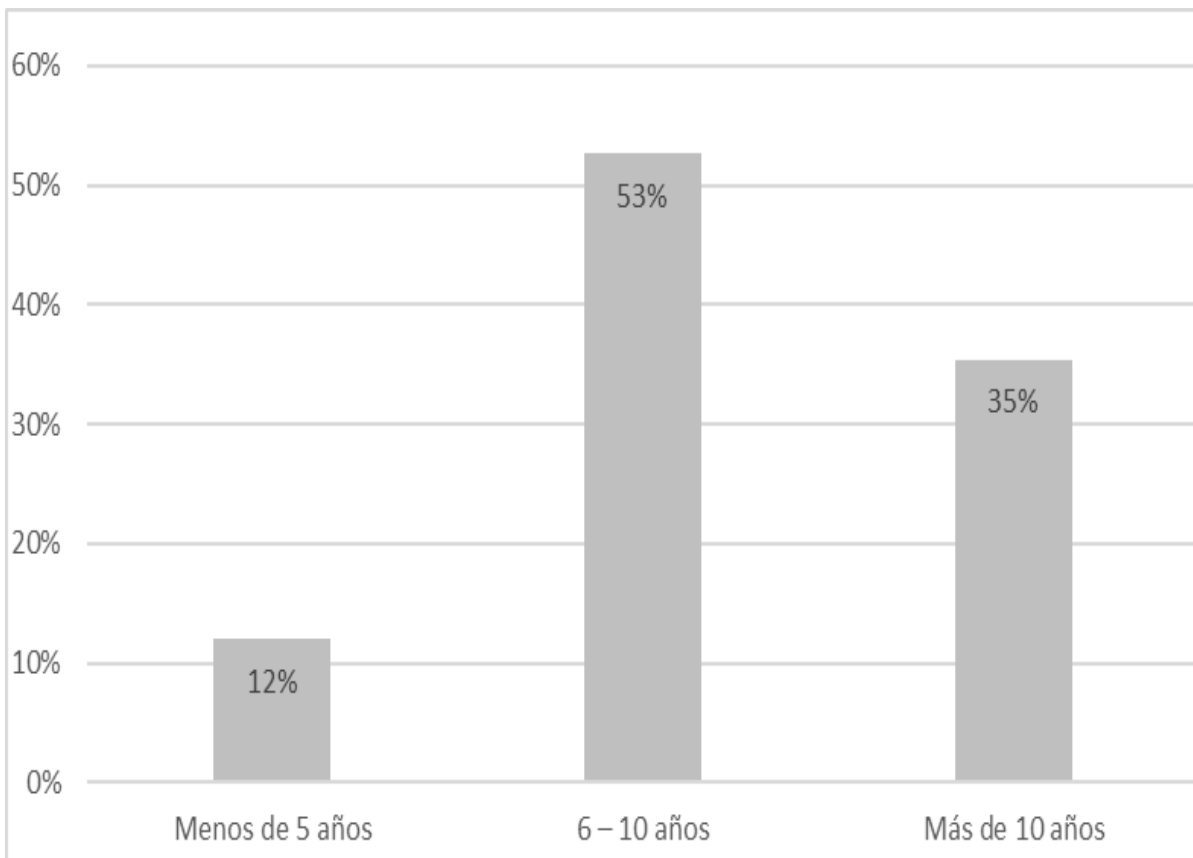
A partir de la muestra correspondiente al número de 41 pilladores, donde se procede a la tabulación de datos:

1. Análisis de años de operatividad competidores

Tabla 3. Años de operación

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Menos de 5 años	5	12%
6 – 10 años	22	53%
Más de 10 años	14	35%
Total	41	100%

Figura 1. Años de operación



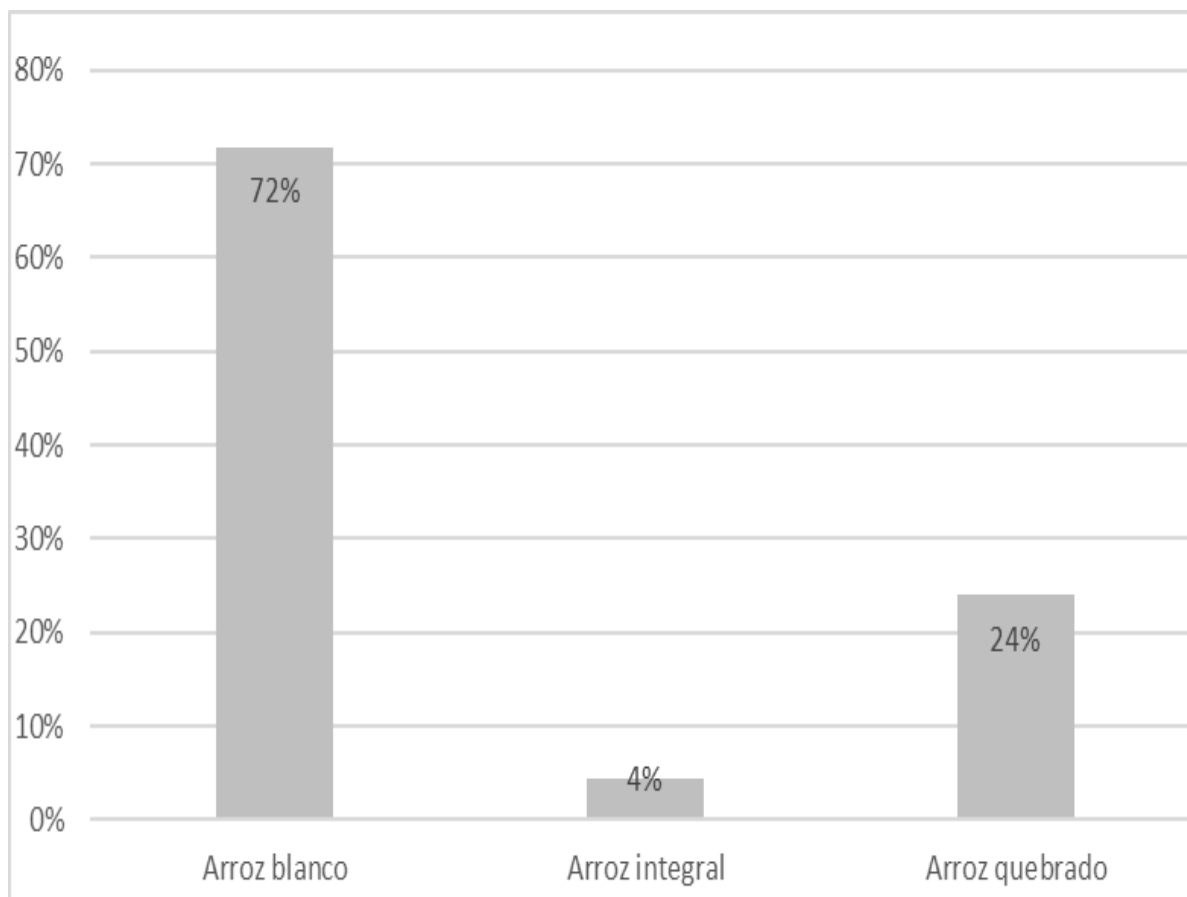
Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que del 100% de encuestados, en su mayoría con el 53% señalan que tiene entre 6-10 años en el mercado, mientras que el 35% señala que posee más de 10 años, asimismo el 12% lleva menos de 5 años en el mercado.

2. Tipo de arroz que ofertan.

Tabla 4. Tipo de arroz vende

Respuesta qq	Encuestados	Porcentaje
Arroz blanco	30	72%
Arroz integral	2	4%
Arroz quebrado	9	24%
Total	41	100%

Figura 2. Tipo de arroz vende



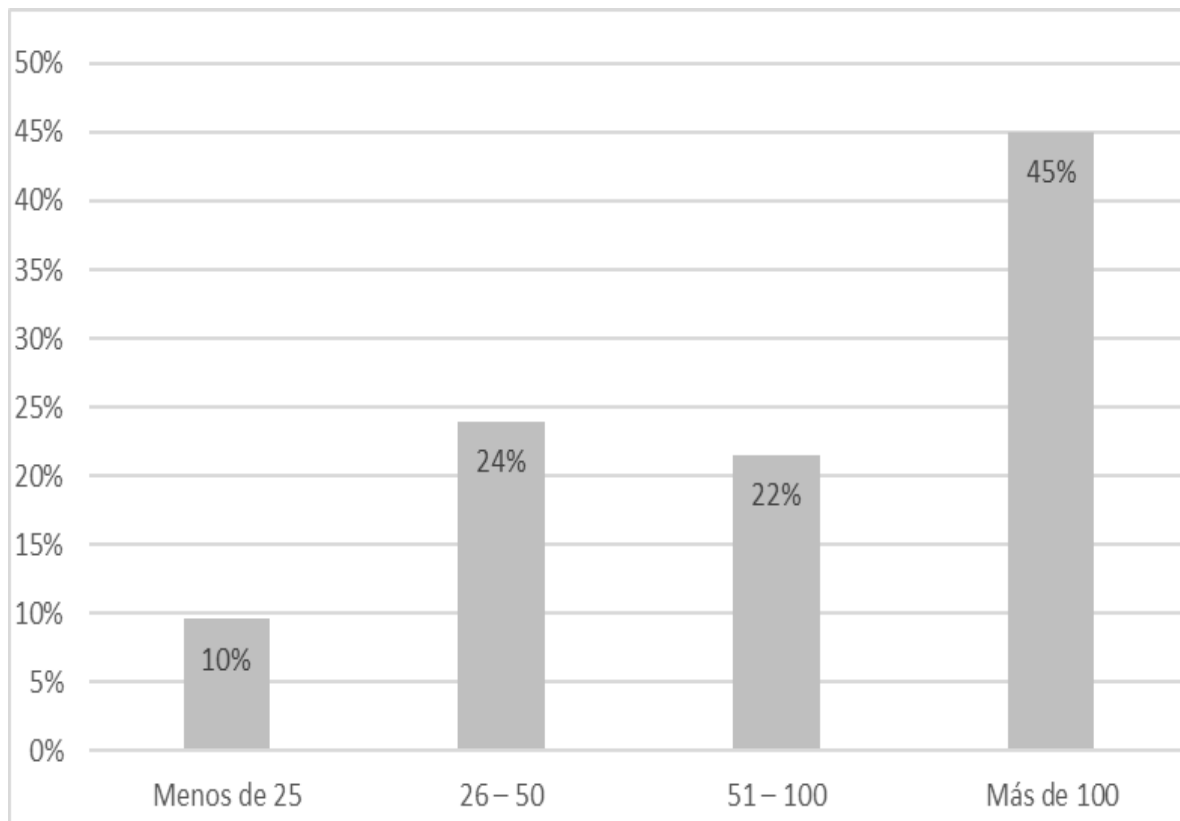
Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que del 100% de encuestados, en su mayoría con el 72% señalan que vende al arroz blanco, mientras que el 24% señala que vende arroz quebrado, asimismo el 4% vende arroz integral.

3. Número de quintales de arroz que venden al mes.

Tabla 5. Quintales al mes

Respuesta qq	Encuestados	Porcentaje
Menos de 25	4	10%
26 – 50	10	24%
51 – 100	9	21%
Más de 100	18	45%
Total	41	100%

Figura 3. Quintales al mes



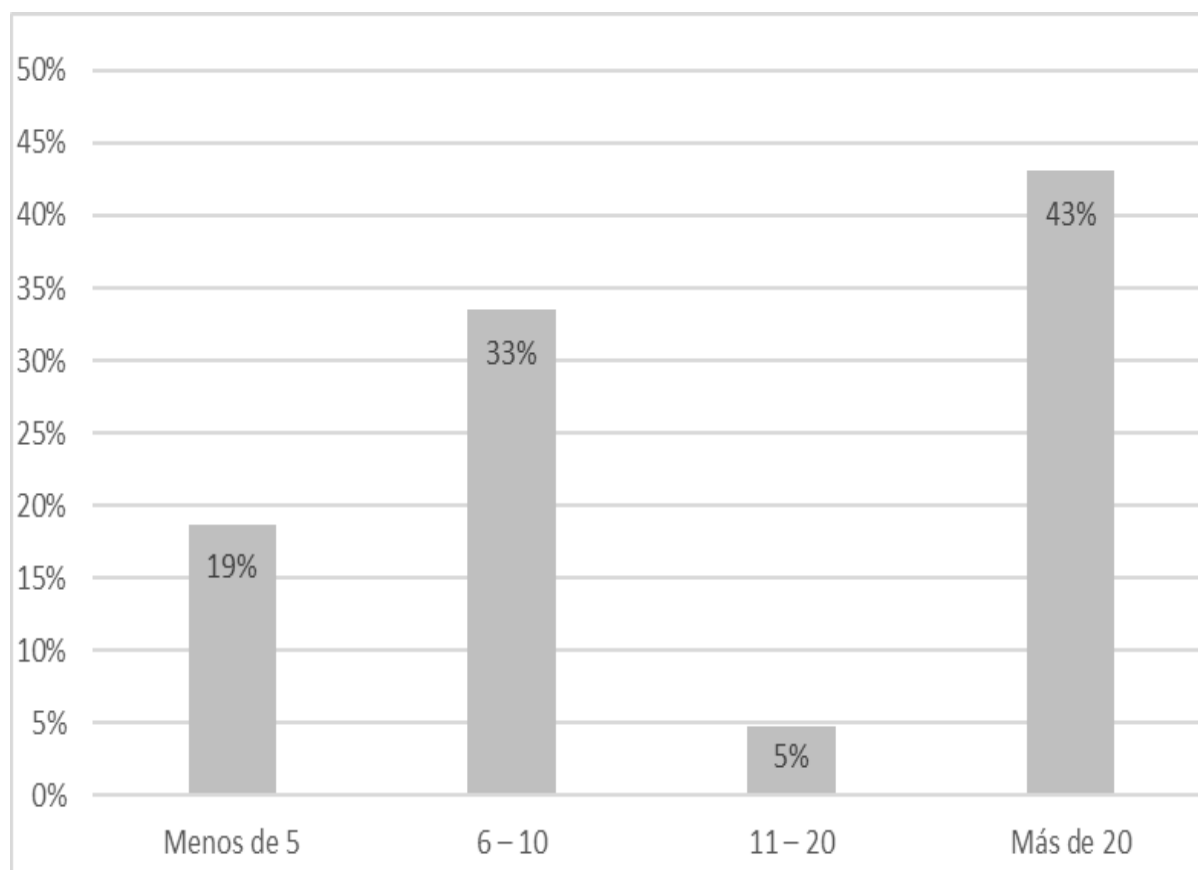
Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que del 100% de encuestados, en su mayoría con el 45% señalan que vende al mes más de 100qq, mientras que el 24% señala que vende entre 28 – 50 qq, asimismo el 21% vende entre 51 -100qq, y con el 10% menos de 25qq.

4. Estimación de quintales adicionales que se venderá en el siguiente mes

Tabla 6. Estimación de ventas

Respuesta qq	Encuestados	Porcentaje
Menos de 5	7	19%
6 – 10	14	33%
11 – 20	2	5%
Más de 20	18	43%
Total	41	100%

Figura 4. Estimación de ventas



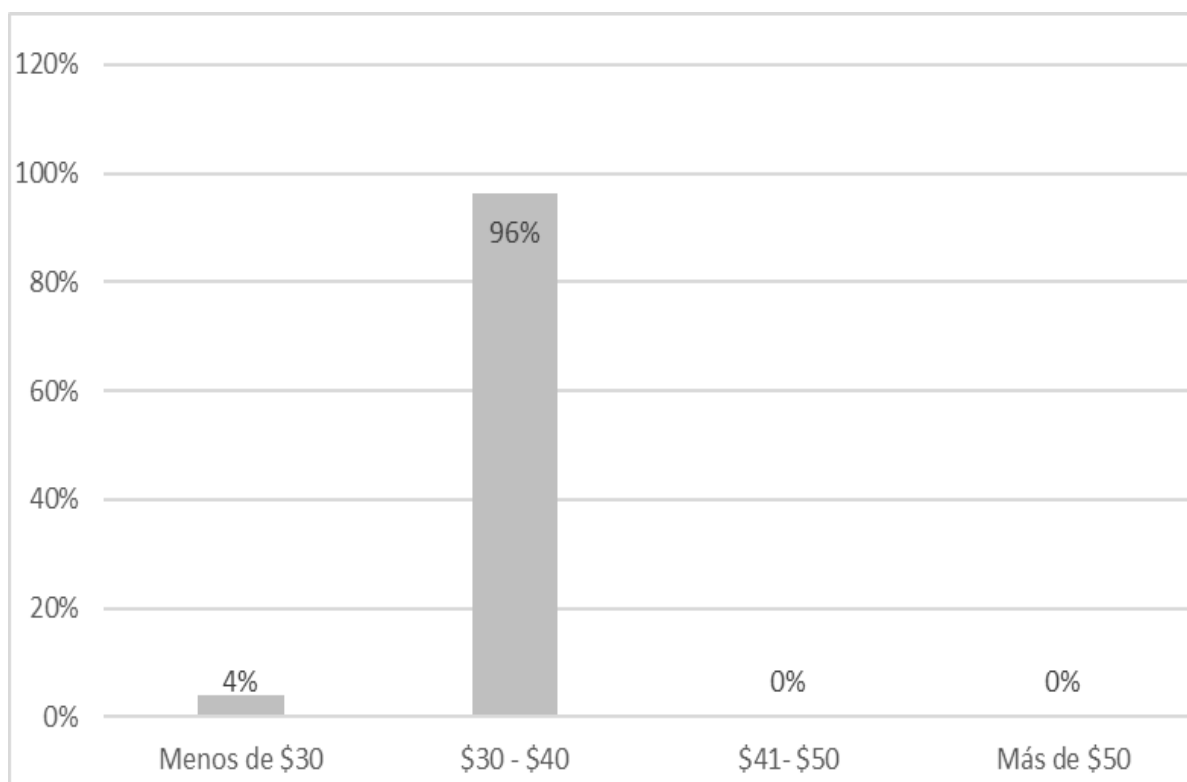
Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que el del 100% de encuestados, en su mayoría con el 43% estiman vender más de 20qq, mientras que el 33% entre 6 – 10qq, asimismo el 19% menos de 5qq, y con el 5% entre 11 - 20qq.

5. Precio de venta del quintal de arroz

Tabla 7. Precio de venta

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Menos de \$30	2	4%
\$30 - \$40	39	96%
\$41- \$50	0	0%
Más de \$50	0	0%
Total	41	100%

Figura 5. Precio de venta



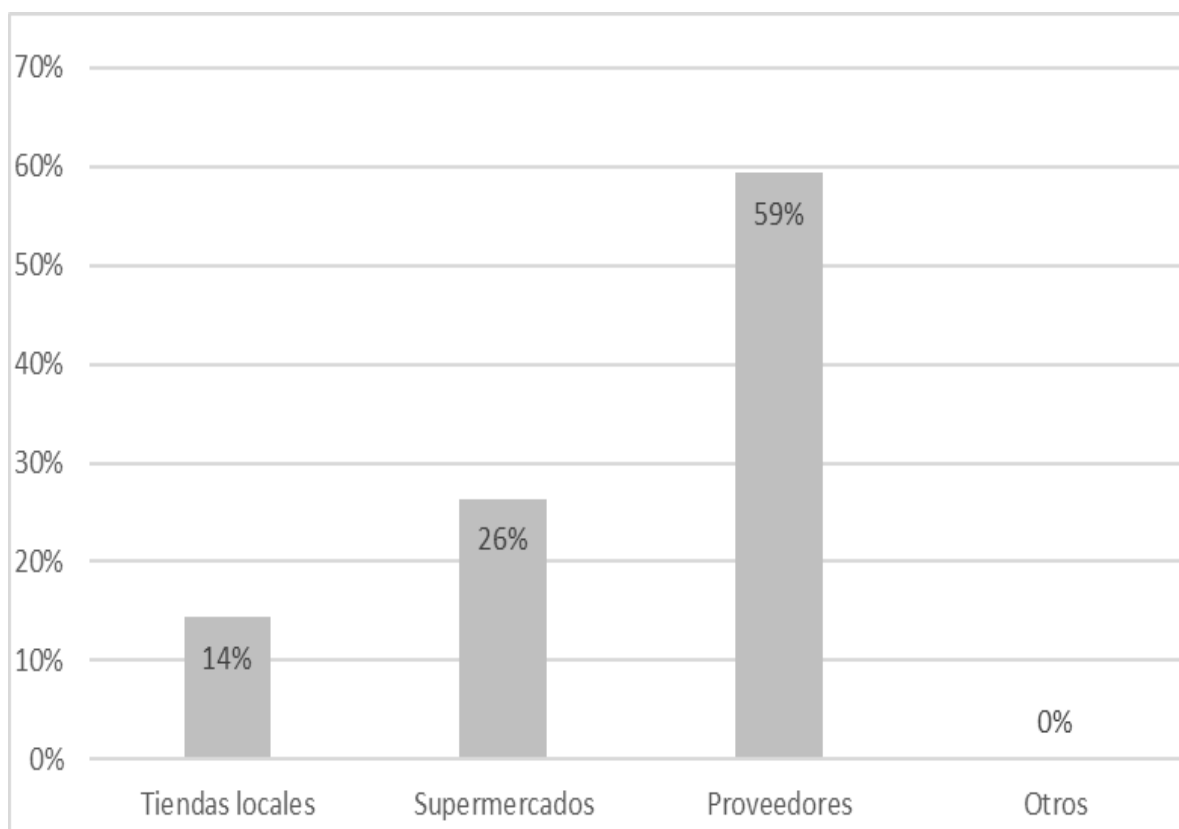
Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que el del 100% de encuestados, en su mayoría con el 96% vende el quintal de arroz entre \$30 - \$40, mientras que el 4% menos de \$30.

6. Canales de distribución

Tabla 8. Canales de distribución

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Tiendas locales	6	14%
Supermercados	11	26%
Proveedores	24	59%
Otros	0	0%
Total	41	100%

Figura 6. Canales de distribución



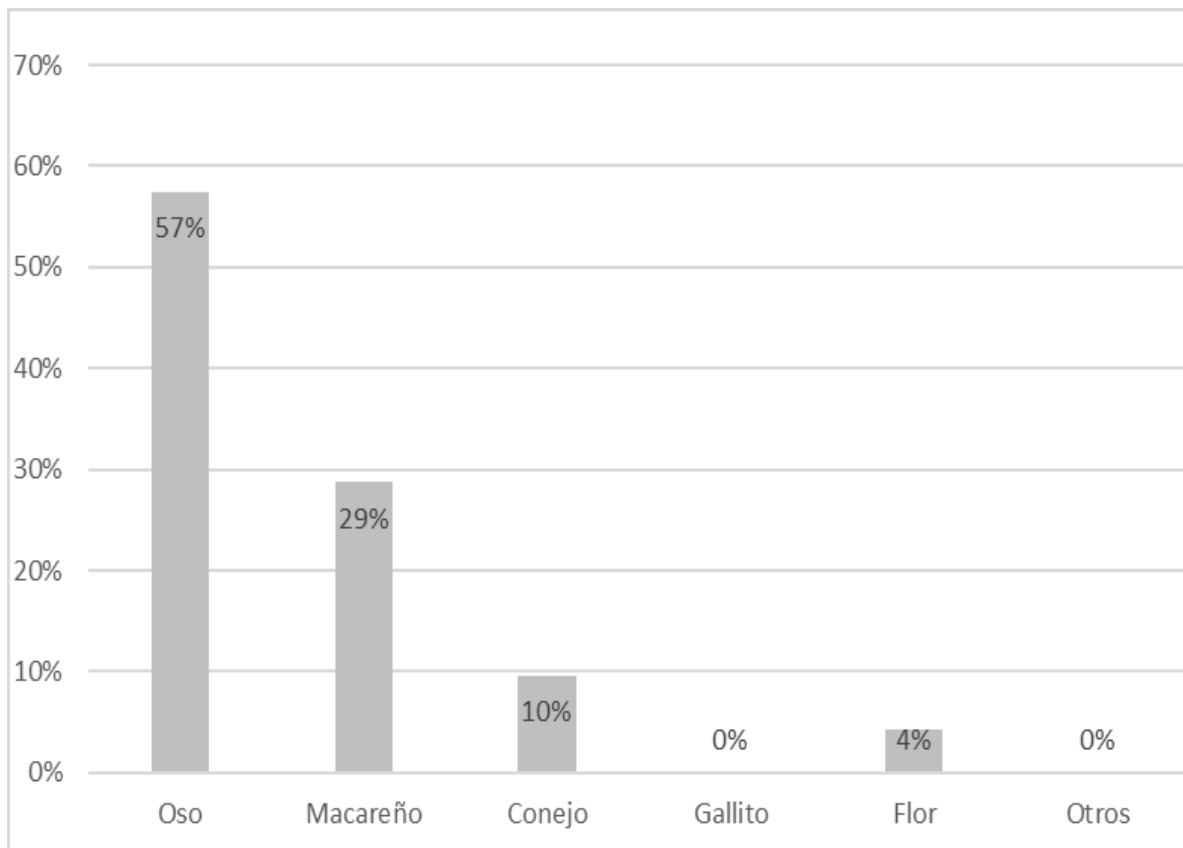
Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que el 100% de encuestados, en su mayoría con el 56% entrega el arroz a los proveedores, mientras que el 26% a los supermercados y con el 14% a las tiendas locales.

7. Competencia de la empresa piladora

Tabla 9. Competencia

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Oso	23	57%
Macareño	12	29%
Conejo	4	10%
Gallito	0	0%
Flor	2	4%
Otros	0	0%
Total	41	100%

Figura 7. Competencia



Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que el del 100% de encuestados, en su mayoría con el 57% considera que su competencia es la marca del arroz Oso, mientras que el 29% la marca Macareño, con el 10% marca Conejo y con el 4% la marca Flor.

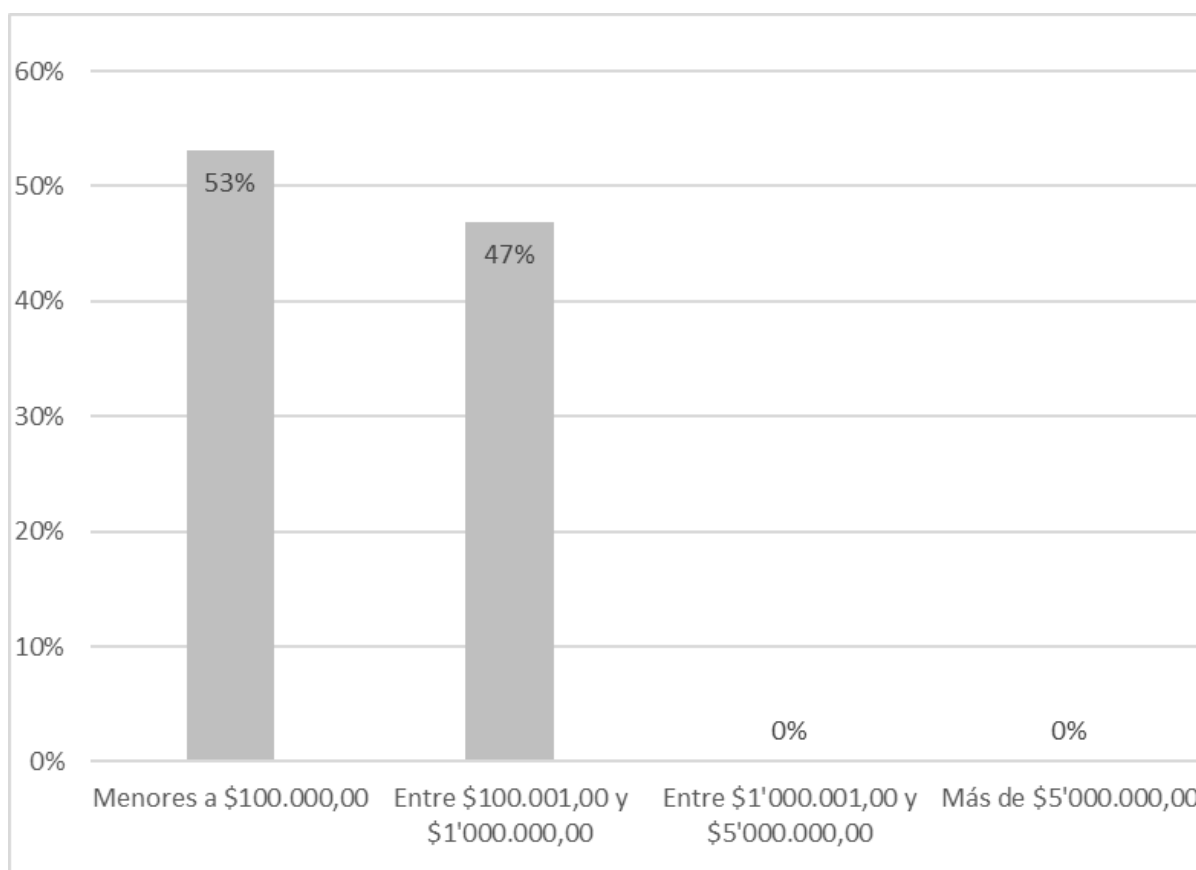
8. Ingresos anuales de la piladora

Tabla 10. Ingresos

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Menores a \$100.000,00		53%
	22	
Entre \$100.001,00 y \$1'000.000,00		47%
	19	
Entre \$1'000.001,00 y \$5'000.000,00		0%
	0	
Más de \$5'000.000,00		0%
	0	
Total	41	100%

Figura 8.

Ingresos



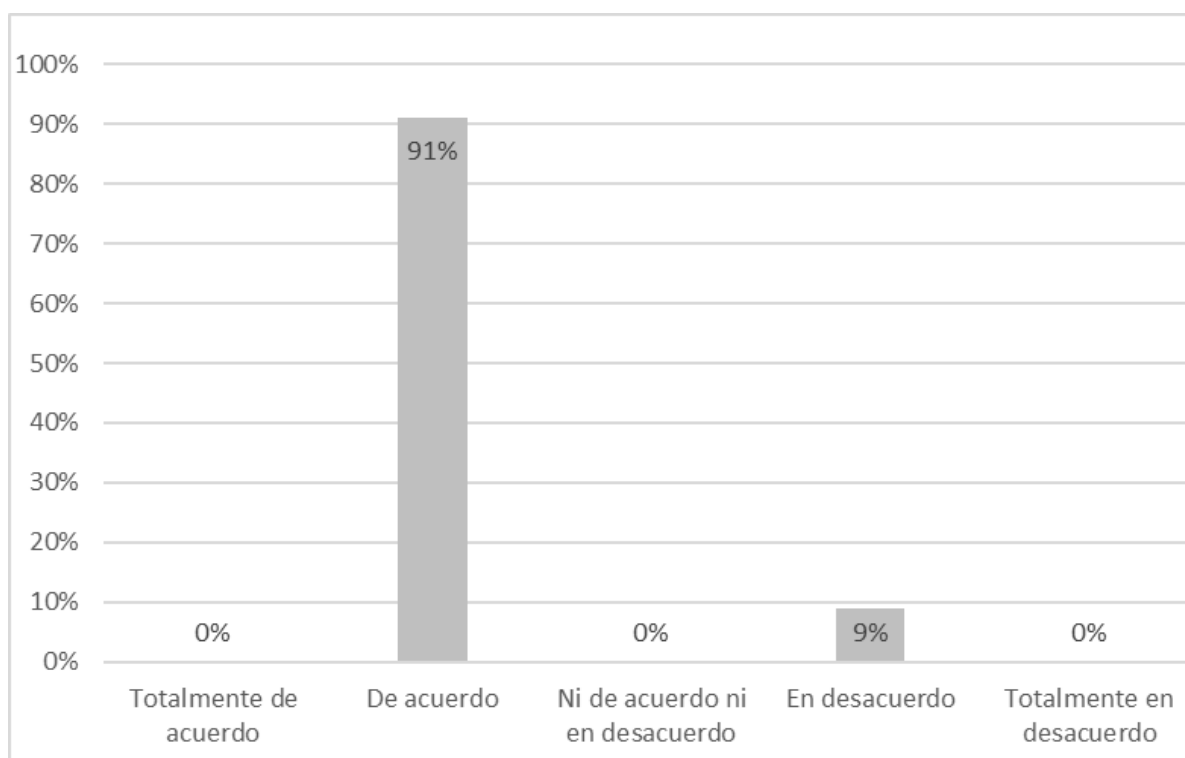
Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que el 100% de encuestados, en su mayoría con el 53% considera que los ingresos de las piladoras son menores a \$100.000,00, mientras que el 47% entre \$100.001,00 y \$1'000.000,00.

9. Costo de oportunidad del giro de negocio en la actualidad

Tabla 11. Costo de oportunidad

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	0	0%
De acuerdo	37	91%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	4	9%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	41	100%

Figura 9. Costo de oportunidad



Análisis: Conforme a los datos observados en el presente gráfico se puede notar que el del 100% de encuestados, en su mayoría con el 91% está de acuerdo con el costo de oportunidad que ha obtenido el giro de negocio hasta la actualidad, mientras que el 9% señala estar en desacuerdo.

3.2. Estudio de mercado y proyecciones de cantidades

La investigación de mercado es el proceso de determinar la viabilidad de la piladora de arroz en Nobol, mediante la investigación realizada directamente con los clientes potenciales.

La investigación de mercado permite al estudio descubrir el mercado objetivo y obtener opiniones y otros comentarios de los consumidores sobre su interés en el producto o servicio.

Es así como, se ha considerado que como cantidades proyectadas del producto son 4.000 unidades mensuales de quintales de arroz procesado, midiendo la capacidad de producción de la planta en un 66%.

Lo que significa que en el año las unidades de producción proyectadas con el 4% de inflación para el año 1 es de 48.000 unidades y para el año 5 de 56.153 unidades.

Tabla 12. Proyecciones de cantidades mensuales

Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Producción en unidades	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	48000

Tabla 13. Proyecciones de cantidades anuales

Año	2022	2023	2024	2025	2026
Cantidad de producción	48000	49920	51917	53993	56153

3.3. Estimaciones de costos

La piladora en cuanto a la estimación de costes toma como base el precio de \$19,00 ~~\$12,04~~ en la gestión de proyectos es el proceso de previsión de los recursos financieros y de otro tipo necesarios para completar (ver anexos). La estimación de costes tiene en cuenta cada elemento necesario para el estudio desde los materiales hasta la mano de obra y calcula un importe total que determina el presupuesto del proyecto. De forma que, los costos de ventas con el 4% de inflación para el año 1 es de \$25,02 y para el año 5 de \$29,27.

Tabla 14. Estimaciones de costos

Año	2022	2023	2024	2025	2026
Costo de venta	\$19,00	\$19,76	\$20,55	\$21,37	\$22,22

3.4. Inversiones del proyecto

El proyecto de inversión para la piladora es una propuesta detallada de un gasto de recursos, con el objetivo de llevar a cabo acciones que conduzcan a futuros beneficios. Por tanto, la inversión que se realiza es de \$1.930.774,02.

Tabla 15. Inversión

Inversión total:	Total	Financiamiento de la deuda
Efectivo	\$ 100,00	
Terreno e infraestructura	\$ 240.000,00	
Maquinarias y vehículos	\$ 279.376,13	
Equipos de computo	\$ 2.595,00	
Equipos de oficina	\$ 2.880,00	
Muebles y enseres de oficina	\$ 1.470,00	
Otros activos fijos	\$ 1.030,00	
Activos intangibles	\$ 224,00	
Gastos de feria	\$ 9.000,00	
Gasto de Suministro de oficina	\$ 189,00	
Capital de trabajo	\$ 89.222,65	
Compra de MP	\$ 864.000	
Inversión total:	\$ 1.490.086,78	
Préstamo Banco del Pacífico (30% del proyecto)	\$ 447.026,04	Financiamiento con Institución Financiera Banco del Pacífico a través del proyecto Fondo de Garantía auspiciado por la CFN
Saldo de Inversión Inicial Total (70 %)	\$ 1.043.060,75	Aporte propio de los socios

3.5. Beneficios del proyecto

El beneficio del proyecto se basa en la correlación del coste-beneficio, es decir que se analiza los pros y los contras de una situación o curso de acción determinado para la piladora es así que, que se halló que el beneficio es de \$5,25 por cada unidad de quintal de arroz procesado en la piladora.

3.6. Construcción del flujo de caja

El flujo de caja es el efecto o resultado que surge de todas las salidas y entradas netas de dinero de una compañía en un tiempo determinado. En función del periodo hay que ser precavidos debido a que la última parte del tiempo es la clave en el análisis del flujo de caja ya que este transformará y variará con el tiempo. (Valencia, 2019)

Para el flujo de caja del presente proyecto se lo detallará en la siguiente tabla, donde para el año 1 se tiene -\$ 774.449,95 y para el año 4 \$ 180.238,46; lo que significa que hay una recuperación a partir del año 4.

Tabla 16. Flujo de caja

Flujo de Caja proyectado 2022 -2026

Año	2022	2023	2024	2025	2026
(+) Ingresos/Ventas	\$1.440.000,00	\$1.557.504,00	\$1.684.596,33	\$1.822.059,39	\$1.970.739,43
(-) Salidas/ Costo de Ventas	\$912.104,38	\$948.588,56	\$986.532,10	\$1.025.993,38	\$1.067.033,12
(=) Utilidad bruta	\$527.895,62	\$608.915,44	\$698.064,23	\$796.066,01	\$903.706,32
(-) Gastos Operativos	\$60.502,30	\$51.950,58	\$52.287,57	\$ 52.510,43	\$52.617,18
(-) Depreciación	\$29.010,34	\$29.010,34	\$29.010,34	\$ 29.010,34	\$29.010,34
(=) Utilidad operacional	\$438.382,98	\$527.954,53	\$616.766,32	\$ 714.545,23	\$822.078,79
(-) Intereses	\$37.997,21	\$31.584,58	\$24.626,88	\$ 17.077,78	\$8.887,00
(=) Utilidad antes de reparto y participación	\$400.385,76	\$74.455,49	\$592.139,44	\$697.467,46	\$813.191,80
(-) 15% Reparto trabajadores	\$60.057,86	\$74.455,49	\$88.820,92	\$ 104.620,12	\$121.978,77
(=) Utilidad antes de impuestos	\$340.327,90	\$421.914,45	\$125.829,63	\$ 592.847,34	\$691.213,03
(-) 25% Impuesto a la renta	\$85.081,97	\$105.478,61	\$125.829,63	\$ 148.211,83	\$172.803,26
(=) Utilidad Neta	\$255.245,92	\$316.435,84	\$377.488,89	\$ 444.635,50	\$518.409,77
(+) depreciación	\$29.010,34	\$29.010,34	\$29.010,34	\$29.010,34	\$29.010,34
(-) Inversión Inicial	\$1.490.086,78				
(-) Capital de trabajo	\$89.222,65				
(+) Préstamo bancario	\$447.026,04				
(-) Amortización de capital	\$75.442,68	\$81.855,31	\$88.813,01	\$96.362,12	\$104.552,90
(=) flujo de caja del periodo	-\$953.838,09	\$208.813,58	\$317.686,22	\$377.283,72	\$442.867,21
(=) Flujo de caja acumulado	-\$ 745.024,51	-\$ 481.433,65	-\$ 163.747,43	\$ 213.536,29	\$ 656.403,50

3.7. Criterios de evaluación del proyecto

Los criterios de evaluación para la piladora se refieren, en conjunto, a los puntos de referencia, métricas o estándares de evaluación desarrollados y utilizados a lo largo del estudio como base para analizar la factibilidad se toman los siguientes indicadores.

El Valor Actual Neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en determinar los ingresos y gastos de un proyecto de inversión para determinar la ganancia o pérdida a realizar, y también se define como VAN. (Morales V. V., 2021)

TMAR, llamada tasa de descuento se calcula de la siguiente manera Permite la evaluación de los resultados del flujo de efectivo y proporciona los resultados del proyecto para determinar si, durante su vida útil, ha entregado valor presente para demostrar los verdaderos beneficios del proyecto. (López & Gómez, 2018)

La tasa interna de rendimiento (TIR) es una medida de presupuestación de capital utilizada por las empresas para determinar la rentabilidad de una posible inversión o proyecto en función de los flujos de caja previstos. La fórmula de la TIR es compleja y se basa en un cierto grado de ensayo y error para que sea correcta. (Sevilla, 2021)

Por tanto, la piladora muestra un TIR del 17,75%, con un TMAR (ke) del 16,33% y un VAN de \$ 33.255,24

Tabla 17. Criterios de evaluación del proyecto.

TMAR (ke)	16,33%
TIR	17,75%
VAN	\$ 33.255,24

Después de haber realizado las proyecciones y estimaciones de los estados financieros proyectados, dio como resultado una TIR con un porcentaje mayor a la tasa esperada y un VAN positivo.

CAPÍTULO 4

4.1. Identificación del costo del capital (WACC)

El coste medio ponderado del capital (WACC) es un importante precepto financiero que se utiliza ampliamente en los círculos financieros del proyecto de la piladora para comprobar si el rendimiento de la inversión puede superar o alcanzar el coste del capital invertido (fondos propios + deuda) de un activo, siendo así un valor del 16,33%. Obtenido del costo de deuda + costo de capital.

Resultado esperado, ver en anexos.

Tabla 18. WACC

WACC	f(x): (k*w)		
Costo de la deuda (préstamo bancario)	5,53%	30%	1,66%
Costo de capital (patrimonio)	20,96%	70%	14,67%
		ke:	16,33%

4.2. Discusión sobre los resultados obtenidos y decisión financiera

La decisión de llevar a cabo, este proyecto surgió de la oportunidad de negociación de la posibilidad de adquirir la propiedad planta y equipo de una piladora, la misma que está, afectada su eficiencia por la falta de organización y administración de recursos que tiene al momento, sumado a esta oportunidad de negociación los inversionistas tienen como unidad de negocio la siembra de arroz.

Adicional, tiene en su proyección de crecimiento la implementación de crear una marca propia de arroz pilado, en uno de los cantones como es Nobol que pertenecen a la provincia del Guayas.

En la presente investigación se buscó cumplir con el análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC, por ello, a continuación, se desarrolla la discusión de los hallazgos del estudio frente a otros los resultados identificados los cuales contribuyen a una decisión financiera.

En lo que refiere al objetivo general el cual fue evaluar los estados financieros proyectados, mediante la interpretación de índices de la factibilidad de la inversión

para adquirir una planta piladora de arroz en Nobol, por lo que se halló que el balance general o conocido como el Estado de Situación Financiera del proyecto de factibilidad de la piladora representa el resumen de los activos, pasivos y el patrimonio de la empresa (ver Anexo 1), es así que la estructura financiera son todos los recursos con los que cuenta y la manera en que se están aprovechando a partir del año 1 (2022) con un valor de \$709.646,37 y para el año 5 (2026) con un valor de \$827.658,64

Asimismo, con relación al estado de resultado integral (Ver Anexo 2), que muestra el resumen de las operaciones de la piladora, donde se obtuvo en el periodo contable correspondiente al año 1 en utilidad neta el valor de \$255.245,92 y para el año 5 \$518.409,77. De igual forma, en el estado de flujo de efectivo (Ver tabla 17), para el año 1 se tiene un -\$745.024,51 y para el año 4 \$213.536,29. Lo que significa que hay una recuperación a partir del año 4.

Seguido se analizó los índices de rentabilidad de la futura empresa piladora donde se obtuvo entre la inversión y los futuros flujos de caja obteniendo un TIR, VAN, WACC del proyecto de inversión.

Por tanto, el estudio muestra un TIR del 17.75%, con un TMAR del 16.33% y un VAN de \$36.155,24, también se halló que el beneficio es de \$5,25 por cada unidad de quintal de arroz, además del WACC del 15%. Una vez realizado los respectivos análisis se sugirió realizar una inversión de una pilladora arroz considerando que el TIR, VAN, WACC, ya que se ha determinado que la piladora de arroz es un proyecto factible y viable y se encuentra dentro de la posibilidad de inversión por los socios.

Un modelo financiero que determina cómo se ven afectadas las variables objetivo en función de los cambios en otras variables conocidas como variables de entrada. Este modelo también se denomina análisis hipotético o de simulación.

Es una forma de predecir el resultado de la decisión de inversión en la peladora de arroz teniendo en cuenta las variables como el TIR, indicador financiero que mide los flujos de los ingresos y egresos donde se constató que es un valor positivo que representa ganancias, el valor presente neto ayuda a que se visualice aquella posibilidad de rendimientos futuros, según los años de proyección, valor que a futuro puede ser maximizado, en este sentido un equivalente al 5%, lo que representa que en el quinto año hay un retorno de la inversión.

Esto conlleva a que los resultados de los análisis den un VAN, de \$ 272.083,21, es decir que la decisión influye en este valor monetario que realmente es beneficio, ya que el dinero que ingresa va en una determinada dirección de antemano. Para ello es sustancial mencionar que se estableció los 5 años de proyección, frente a esto se comprobó el costo/beneficio.

CONCLUSIONES

El abordaje del presente estudio fue sobre el análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC, por tato se citan las siguientes conclusiones:

- De levantamiento de información conforme al cuestionario de encuesta se analizó los índices de rentabilidad de las empresas piladoras de arroz en Nobol, dado que se tomó como muestra 41 entre pequeñas, medianas y grandes empresas correspondientes al punto geográfico de estudio, donde se encontró que el 53% de las empresas de este giro de negocio tiene entre 6-10 años en el mercado, el 72% vende al arroz blanco, 45% vende más de 100qq, 96% vende el quintal de arroz entre \$30 - \$40, el 56% entrega el arroz a los proveedores, asimismo, para el 57% la marca de competencia directa es el arroz Oso, de igual forma el 53% de las piladoras tiene ingresos menores a \$100.000,00, para el 95% la piladora no se encuentra posicionada en el mercado. Finalmente, el 91% está de acuerdo con el costo de oportunidad que ha obtenido el giro de negocio hasta la actualidad.
- En relación con el desarrollo de los Estados Financieros proyectados para cinco años que se obtuvo que en el Estado de estructura financiera la piladora contará en el año 1 (2022) con un valor de \$2'024.346,71 y para el año 5 (2026) con un valor de \$3696119,83 en cuanto al recurso. En el estado de resultado integral al año 1 en utilidad neta el valor de \$258119,94 y para el año 5 \$457165,48. De igual forma, en el estado de flujo de efectivo para el año 1 se tiene - \$ 966.020,02 y para el año 5 \$ 208.191,51, lo que significa que hay una recuperación a partir del año 5.
- El valor de la inversión se realizó en función de la sumatoria entre los activos, gastos, capital de trabajo, dando un total de \$1.930.774,02, donde el 40% es por financiamiento \$ 772.309,61 y el 60% por aportación de socios \$ 1.158.464,41.
- Para determinar la TIR, VAN, WACC del proyecto de inversión, los índices de rentabilidad de la futura empresa piladora muestra un TIR del 5%, con un TMAR del 15% y un VAN de \$ 272.083,21, con un

costo beneficio de \$1,15 por cada unidad de quintal de arroz, además del WACC del 15%.

- Una vez determinado los índices de rentabilidad se comprobó que efectivamente se puede sugerir la posibilidad y factibilidad de realizar una inversión de una piladora arroz considerando que el TIR, VAN, WACC, son valores accesibles esperados por los socios, por tanto, se ha comprobado que el proyecto es viable ya que el análisis financiero incide en la producción y comercialización del producto.

RECOMENDACIONES

- Proponer a las piladoras realizar anualmente un análisis de los índices de rentabilidad de la empresa a fin de evaluar la situación actual y tomar decisiones en función de los estados financieros.
- Para desarrollar los estados financieros proyectados que determine la viabilidad del proyecto de inversión, es menester recurrir a una empresa consultora con el propósito de mejorar la gestión administrativa de la empresa.
- Tomar como base de análisis los valores estipulados en el análisis financiero ya que son reales, ya que el valor de la inversión está en función de proformas verídicas.
- Continuar con la evaluación financiera del Proyecto de inversión a fin de alcanzar los valores esperados en el TIR, VAN, WACC considerando la realidad socioeconómica del país.
- Implementar la piladora de arroz con al menos tres socios ya que el proyecto es viable y factible, lo que conlleva a una aportación por socio de \$386.154,80, de esta forma se cumple con el 60% de inversión \$1.158.464,41.

REFERENCIAS

- Acevedo, M. (2019). Origen, evolución y diversidad del arroz. *Agronomía Tropical*.
- Aldáz Sánchez, V. (febrero de 2013). <http://repositorio.ug.edu.ec>. Recuperado. Obtenido de el 05 de 07 de 2018, de <http://repositorio.ug.edu.ec::http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19180/1/tesis-de-arroz.pdf>
- Amezcuca, M., & Gálvez Toro, A. (septiembre - Octubre de 2002). Los modos de análisis en investigación cualitativa en salud: perspectiva. *Revista Española de Salud Pública*, 76(5). Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/170/17076505.pdf>
- Arias Odón, F. (2012). *El proyecto de investigación* (6ta ed.). Caracas , Venezuela: EPISTEME.
- Asociación Nacional de Molineros de Arroz. (23 de agosto de 2016). *Producción de arroz*. Obtenido de El sitio de la comunidad molinera.: <http://molineria.online/produccion-de-arroz/>
- Buendía, L. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid, Espana: McGraw-Hill.
- Castillo. (2018). *Evaluación financiera de la liquidez en las organizaciones de repartición de productos farmaceuticos por medio del período de conversión*. Guayaquil, Ecuador.
- Castillo, Y. (2014). *Técnicas de proyección del mercado*. Obtenido de Santiago de los Caballeros: <https://www.monografias.com/trabajos102/tecnicas-proyeccion-del-mercado/tecnicas-proyeccion-del-mercado.shtml>
- Castro, F. (2019). El estudio financiero y la evaluación de proyectos en ingeniería. *Ingeniería e Investigación*.
- Castro, M. (2017). *Rendimiento de arroz en cáscara, primer cuatrimestre 2017, Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información Coordinación General del Sistema de Información Nacional Ministerio de Agricultura, Ganadería*.
- Cedeño, M. (2015, p. 137 - 145). *De la agricultura arcaica al agronegocio y los modelos asociativos. Su impacto social, Journal of Agriculture and* (Vol. 4). Obtenido de <http://dx.doi.org/10.15640/jaes.v4n2a16>

- CEPAL. (2001). *Desarrollo económico Local y Descentralización en América Latina*. Chile: CEPAL.
- Coka, J. (2017). *Estudio de Diseño Interior y reutilización funcional de la Plaza Santa Clara en la Parroquia Izamba del cantón Ambato*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador.
- Del Canto, E., & Silva Silva, A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias. *Revista de Ciencias Sociales*, III(141). Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15329875002>
- Delgado, R. (2012 p. 69). *Curso Básico sobre el estudio de factibilidad*. La Habana, Cuba: ISBN 959-16-0251-3.
- Diario el Telégrafo. (2013). *Informe del precio de la saca de arroz*. Guayaquil, Ecuador.
- Diario La Hora Nacional. (2009). *Comunicado de inversión del MIES como ayuda solidaria de Noboa*. Quito, Ecuador.
- Díaz, J; Coba, E; Moreno, K. (2017). *La lógica difusa aplicada a los ratios financieros en el sector cooperativo del Ecuador* .
- Elizondo López, A. (2005). *Proceso Contable* (3era ed.). México D.F.: Edición Thomson.
- Escamilla, G. (10 de mayo de 2020). *Proceso de compra del consumidor: qué es y cuál es su importancia para una estrategia de Marketing Digital*. Obtenido de Blog de marketing digital de resultados.: <https://www.rdstation.com/es/blog/proceso-de-compra/>
- Esparza, J. (2002). *Estudio de mercado y comercialización*. UnidadII-ACPSC.
- FAO. (2021). *Problemas del arroz*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/y2778s/y2778s04.htm#:~:text=Las-mayores-limitaciones-del-suelo,toxicidad-y-los-suelos-inadecuados.&text=La-erosion-del-suelo-es,arroz-se-cultiva-en-laderas>.
- FAO. (s.f.) *Problemas y limitaciones de la producción de arroz*. Obtenido de La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.: <https://www.fao.org/3/y2778s/y2778s04.htm>

- Frank, Robert. (2014). *Microeconomía y conducta*.
- Gárce Paz. (2000). *Investigación Científica* (1era. ed.). Quito, Ecuador.
- García Fronti , I. (2006). *El método deductivo en contabilidad su aplicación a la microsociedad*. Buenos Aires, Argentina.
- Gitman, L. (2019). *Análisis financiero. Un enfoque integral*.
- Guadalupe Orozco, C. (2013). *Estado de resultados integrales dispuestos en las NIIF*. Perú. Obtenido de <https://www.hacienda.go.cr/Sidovih/uploads/Archivos/Articulo/Estado-de-resultados-integrales-dispuestos-en-las-NIIF-Revista-Observatorio-de-la-Economia-Latinoamericana-febrero-2019.pdf>
- INEC , Instituto Ecuatoriano de Censo. (2019). *2018: Seis cultivos con mayor producción en Ecuador*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/2018-seis-cultivos-con-mayor-produccion-en-Ecuador/>
- INEC. (2017). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*. ESPAC.
- INIAP. (2014). *Cultivos de arroz*. Instituto Nacional de Ivestigaciones Agropecuarias.
- Jima, K. (2017). *Estudio de la comercialización del arroz en las provincias de Guayas y Los Ríos Informe SCPM-IZ8-81-2017*. Guayaquil: MAGAP.
- Kluwer, W. (s.f.). *Técnicas de proyección*. Obtenido de <https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=Kuonqui>, G. (13 de octubre de 2021). *Diario el CORREO*. Obtenido de <https://diariocorreo.com.ec>
- Ley de Gestión Ambiental. (2004). *Ley de gestion ambiental, codificacion*. Quito: Lexis.
- Ley Orgánica de Defensa Del Consumidor. (2017). *Ley Orgánica de Defensa Del Consumidor*. Quito: Constitución de la República del Ecuador.
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor. (2021). *Ley Orgánica de Defensa del Consumidor*. Quito: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Ley Organica de Economía Popular y Solidaria. (2011). *Registro Oficial 444 de 10-may.-2011*. Quito, Ecuador.

- López Andrade, H. (2010). *Recuperado el 24 de 06 de 2016, de sitio web de la ESPOL.* Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10641/2/Tesis.docx>
- López, M., & Gómez, A. (2018). *Gestión de Costos y precios*. México: E-book.
- Lozano, A. d. (2016). *http://repositorio.ulvr.edu.ec. Recuperado el 07 de 05 de 2018, de.* Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1416/1/T-ULVR-1350.pdf>
- Mendoza, H. (2019). El arroz y su importancia en los emprendimientos rurales de la agroindustria como mecanismo de desarrollo local de samborondón. *Scielo*, 5.
- Merino, J. (2001). *Investigación de mercados*.
- Molina, A. (27 de agosto de 2019). *¿De qué depende la decisión de un inversionista?* Obtenido de Conexión exan: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/08/de-que-depende-la-decision-de-un-inversionista/>
- Morales, B. (2002). *Información para la toma de decisiones de inversión agropecuaria en el sur de Chile*. Chile: Universidad de La Frontera.
- Morales, V. V. (2021). *Valor actual neto (VAN)*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>
- Nadal, A. (2010). *El concepto de mercado*. México.
- Orjuela, S., & Sandoval, P. (2002). *Guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos*. Santiago: Universidad de Chile.
- Proyecto de Ley Orgánica de Comercialización y Abastecimiento Alimentario. (2013). *Proyecto de Ley Orgánica de Comercialización y Abastecimiento Alimentario*. Quito: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Quiroa, M. (2021). *Producción*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/produccion.html>
- Rodríguez Rocha, J. (2005). *Herramienta clave para la toma de decisiones en la microempresa*. Bogotá, Colombia.
- Sánchez, A. M. ; Vayas, T. ; Mayorga, F. ; Freire, C. (2020). *El arroz en Ecuador*. Observatorio Económico y Social de Tungurahua. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2020/12/Analisis-arroz-Ecuador.pdf>

- Sánchez, J. P. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*.
- Santa Cruz, E. (2017). Diploma internacional en finanzas corporativas de ESAN. *website CreceNegocios*.
- Sevilla Arias, A. (2015). *Estados financieros*. *Economipedia.com*.
- Sevilla, A. (2021). *Tasa interna de retorno (TIR)*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
- Silva, C., & Baker, D. (2013). *Agroindustrias para el desarrollo*. Roma: Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura.
- SINAGAP. (16 de octubre de 2017). *Rendimiento de arroz en Ecuador*. Obtenido de <https://elproductor.com/2017/10/rendimiento-de-arroz-en-ecuador/>
- Soria, V. (2016). *“Estudio de factibilidad de construcción de una piladora de arroz para la asociación asogrilcultores en la parroquia rural Tarifa”*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Tamayo L. (2013). *La población en una investigación* .
- Tapia, L. (2016). *Estudio de factibilidad de construcción de una piladora de arroz para la asociación asogrilcultores en la parroquia rural*. Obtenido de [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/14301/1/Proyecto%20de%](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/14301/1/Proyecto%20de%20)
- Taylor , S., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España. Obtenido de <https://asodea.files.wordpress.com/2009/09/taylor-s-j-bogdan-r-metodologia-cualitativa.pdf>
- Valencia, S. . (2019). *Contabilidad de costos: Con aproximación a las NIC-NIIF*. España: Ecoe Ediciones.

ANEXOS

Anexo 1: Balance general

Año	2022	2023	2024	2025	2026
Activos					
CIRCULANTE					
Caja	\$208.813,58	\$263.590,86	\$317.686,22	\$377.283,72	\$442.867,21
Inventario	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Suministros de oficina	\$2.268,00	\$2.268,00	\$2.268,00	\$2.268,00	\$2.268,00
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$211.081,58	\$265.858,86	\$319.954,22	\$379.551,72	\$445.135,21
CORRIENTE:					
Activo fijo					
terreno	\$240.000,00	\$240.000,00	\$240.000,00	\$240.000,00	\$240.000,00
Maquinarias	\$279.376,13	\$279.376,13	\$279.376,13	\$279.376,13	\$279.376,13
Equipos de computo	\$2.595,00	\$2.595,00	\$2.595,00	\$2.595,00	\$2.595,00
Equipos de oficinas	\$2.880,00	\$2.880,00	\$2.880,00	\$2.880,00	\$2.880,00
Muebles y enseres	\$1.470,00	\$1.470,00	\$1.470,00	\$1.470,00	\$1.470,00
Otros activos	\$1.030,00	\$1.030,00	\$1.030,00	\$1.030,00	\$1.030,00
(-) Depreciación acumulada	(29.010,34)	(58.020,68)	(87.031,02)	(116.041,36)	(145.051,70)
Total activos fijos	\$498.340,79	\$469.330,45	\$440.320,11	\$411.309,77	\$382.299,43
Activos intangibles					
Propiedad intelectual (registro de la marca)	\$224,00	\$224,00	\$224,00	\$224,00	\$224,00
intangibles	\$224,00	\$224,00	\$224,00	\$224,00	\$224,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	\$498.564,79	\$469.554,45	\$440.544,11	\$411.533,77	\$382.523,43
TOTAL ACTIVOS	\$709.646,37	\$735.413,31	\$760.498,33	\$791.085,49	\$827.658,64
PASIVOS					
PASIVO CORRIENTE					
Obligaciones bancarias a corto plazo	\$75.442,68	\$81.955,31	\$88.813,01	\$96.362,12	\$104.552,90
TOTAL PASIVO CORRIENTES	\$75.442,68	\$81.955,31	\$88.813,01	\$96.362,12	\$104.552,90
CORRIENTE					
Obligaciones bancarias a corto plazo	\$371.583,35	\$289.728,04	\$200.915,02	\$104.552,90	\$0,00
TOTAL PASIVO NO CORRIENTES	\$371.583,35	\$289.728,04	\$200.915,02	\$104.552,90	\$0,00
TOTAL PASIVO	\$447.026,04	\$371.583,35	\$289.728,04	\$200.915,02	\$104.552,90
PATRIMONIO					
Capital	\$7.374,41	\$47.394,13	\$93.281,40	\$145.534,37	\$204.695,37
Utilidad del ejercicio	\$255.245,92	\$316.435,84	\$377.488,89	\$444.635,50	\$518.409,77
TOTAL PATRIMONIO	\$262.620,33	\$363.829,96	\$470.770,29	\$590.170,47	\$723.105,74
patrimonio	\$709.646,37	\$735.413,31	\$760.498,33	\$791.085,49	\$827.658,64

Anexo 2: Estado de Resultado periodo 2022 -2026

Año	2022		2023	2024	2025	2026
(+) Ingresos/Ventas	\$ 1.440.000,00		\$ 1.557.504,00	\$ 1.684.596,33	\$ 1.822.059,39	\$ 1.970.739,43
(-) Costo de Ventas	\$ 912.104,38		\$ 948.588,56	\$ 986.532,10	\$ 1.025.993,38	\$ 1.067.033,12
(=) Utilidad bruta	\$ 527.895,62	37%	\$ 608.915,44	\$ 698.064,23	\$ 796.066,01	\$ 903.706,32
(-) Gastos Operativos						
Sueldos	\$ 44.851,50		\$ 45.299,78	\$ 45.636,77	\$ 45.859,63	\$ 45.966,38
Servicios básicos	\$ 2.992,80		\$ 2.992,80	\$ 2.992,80	\$ 2.992,80	\$ 2.992,80
suministros de oficina	\$ 2.268,00		\$ 2.268,00	\$ 2.268,00	\$ 2.268,00	\$ 2.268,00
Gastos de publicidad	\$ 1.390,00		\$ 1.390,00	\$ 1.390,00	\$ 1.390,00	\$ 1.390,00
Gasto de constitución y feria	\$ 9.000,00		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(=) Total gastos operativos	\$ 60.502,30		\$ 51.950,58	\$ 52.287,57	\$ 52.510,43	\$ 52.617,18
(-) Depreciación	\$ 29.010,34		\$ 29.010,34	\$ 29.010,34	\$ 29.010,34	\$ 29.010,34
(=) Utilidad operacional	\$ 438.382,98		\$ 527.954,53	\$ 616.766,32	\$ 714.545,23	\$ 822.078,79
(-) Intereses	\$ 37.997,21		\$ 31.584,58	\$ 24.626,88	\$ 17.077,78	\$ 8.887,00
(=) Utilidad antes de reparto y participación	\$ 400.385,76		\$ 496.369,94	\$ 592.139,44	\$ 697.467,46	\$ 813.191,80
(-)15% Reparto trabajadores	\$ 60.057,86		\$ 74.455,49	\$ 88.820,92	\$ 104.620,12	\$ 121.978,77
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 340.327,90		\$ 421.914,45	\$ 503.318,52	\$ 592.847,34	\$ 691.213,03
(-)25% Impuesto a la renta	\$ 85.081,97		\$ 105.478,61	\$ 125.829,63	\$ 148.211,83	\$ 172.803,26
(-) Utilidad Neta	\$ 255.245,92	17,73%	\$ 316.435,84	\$ 377.488,89	\$ 444.635,50	\$ 518.409,77

Anexo 3: Análisis vertical, horizontal y análisis ratios financieros

Año	Año 2022	Vertical 2022	Año 2023	Vertical 2023	Año 2024	Vertical 2024	Año 2025	Vertical 2025	Año 2026	Vertical 2026
Activos										
ACTIVOS CIRCULANTE										
Caja	\$208.813,58	29%	\$263.590,86	36%	\$317.686,22	42%	\$377.283,72	48%	\$442.867,21	54%
Inventario	\$0,00	0%	\$0,00	0%	\$0,00	0%	\$0,00	0%	\$0,00	0%
Suministros de oficina	\$2.268,00	0%	\$2.268,00	0%	\$2.268,00	0%	\$2.268,00	0%	\$2.268,00	0%
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$211.081,58	30%	\$265.858,86	36%	\$319.954,22	42%	\$379.551,72	48%	\$445.135,21	54%
ACTIVO NO CORRIENTE:										
Activo fijo										
terreno	\$240.000,00	34%	\$240.000,00	33%	\$240.000,00	32%	\$240.000,00	30%	\$240.000,00	29%
Maquinarias	\$279.376,13	39%	\$279.376,13	38%	\$279.376,13	37%	\$279.376,13	35%	\$279.376,13	34%
Equipos de computo	\$2.595,00	0%	\$2.595,00	0%	\$2.595,00	0%	\$2.595,00	0%	\$2.595,00	0%
Equipos de oficinas	\$2.880,00	0%	\$2.880,00	0%	\$2.880,00	0%	\$2.880,00	0%	\$2.880,00	0%
Muebles y enseres	\$1.470,00	0%	\$1.470,00	0%	\$1.470,00	0%	\$1.470,00	0%	\$1.470,00	0%
Otros activos	\$1.030,00	0%	\$1.030,00	0%	\$1.030,00	0%	\$1.030,00	0%	\$1.030,00	0%
(-)Depreciación acumulada	(29.010,34)	-4%	(58.020,68)	-8%	(87.031,02)	-11%	(116.041,36)	-15%	(145.051,70)	-19%
Total activos fijos	\$498.340,79		\$469.330,45		\$440.320,11		\$411.309,77		\$382.299,43	
Activos intangibles										
Propiedad intelectual (registro de la marca)	\$224,00	0%	\$224,00	0%	\$224,00	0%	\$224,00	0%	\$224,00	0%
Total activos intangibles	\$224,00	0%	\$224,00	0%	\$224,00	0%	\$224,00	0%	\$224,00	0%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	\$498.564,79	70%	\$469.554,45	64%	\$440.544,11	58%	\$411.533,77	52%	\$382.523,43	46%
TOTAL ACTIVOS	\$709.646,37	100%	\$735.413,31	100%	\$760.498,33	100%	\$791.085,49	100%	\$827.658,64	100%
PASIVOS PASIVO CORRIENTE										
Obligaciones	\$75.442,68	17%	\$81.855,31	22%	\$88.813,01	31%	\$96.362,12	48%	\$104.552,90	100%

bancarias a corto plazo										
TOTAL PASIVO CORRIENTES	\$75.442,68	17%	\$81.855,31	22%	\$88.813,01	31%	\$96.362,12	48%	\$104.552,90	100%
PASIVO NO CORRIENTE										
Obligaciones bancarias a corto plazo	\$371.583,35	83%	\$289.728,04	78%	\$200.915,02	69%	\$104.552,90	52%	\$0,00	0%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTES	\$371.583,35	83%	\$289.728,04	78%	\$200.915,02	69%	\$104.552,90	52%	\$0,00	0%
TOTAL PASIVO	\$447.026,04	100%	\$371.583,35	100%	\$289.728,04	100%	\$200.915,02	100%	\$104.552,90	100%
PATRIMONIO										
Capital propio	-\$18.150,18	-7%	\$15.750,54	4%	\$55.532,51	12%	\$101.071,42	17%	\$152.854,99	20%
Reserva legal	\$25.524,59	10%	\$31.643,58	9%	\$37.748,89	8%	\$44.463,55	8%	\$51.840,98	7%
Utilidad del ejercicio	\$255.245,92	97%	\$316.435,84	87%	\$377.488,89	80%	\$444.635,50	75%	\$518.409,77	70%
TOTAL PATRIMONIO	\$262.620,33	100%	\$363.829,96	100%	\$470.770,29	100%	\$590.170,47	100%	\$723.105,74	100%
Total pasivo y patrimonio	\$709.646,37		\$735.413,31		\$760.498,33		\$791.085,49		\$827.658,64	

Anexo 4: Resumen costos variables y fijos

Costo Variables	Sacos Mensuales	Costos Fijos	Valor Unitario
Materiales directos	\$ 18,00	MOI \$ 1.582,10	\$ 0,40
Materiales indirectos	\$ 0,017		
MOD	\$ 2.109,20	Servicios básicos \$ 249,40	\$ 0,0624
CV total	\$ 18,5443	CF total	\$ 0,46

CV total unitario

CF total unitario

Costo Unitario Total	\$ 19,00
----------------------	----------

Anexo 5: Costo de Deuda

Costo de la deuda	$f(x): i*(1-t)$	
Interés cobrado		8,50%
Tasa impositiva de Ecuador		35,00%
Costo total de la deuda		5,53%

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Dávila Medina Leonor Alexandra** con C.C: # **0912652534** autora del trabajo de titulación: **Análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC**, previo a la obtención del título de Magister en Contabilidad y Finanzas, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de marzo del 2022.



f. _____
Leonor Dávila Medina
C.C:0912652534

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC.		
AUTOR:	Dávila Medina Leonor Alexandra		
REVISOR/TUTOR:	Quiñónez Jaén Efraín Rafael		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.		
UNIDAD/FACULTAD:	Sistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Contabilidad y Finanzas		
TÍTULO OBTENIDO:	Magister en Contabilidad y Finanzas		
FECHA PUBLICACIÓN:	13 de marzo del 2022	No. DE PÁGINAS:	59
ÁREAS TEMÁTICAS:	Economía, Finanzas, Comercio		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Análisis Financiero, Producción, Comercialización, Piladora, Indicadores Financieros.		

RESUMEN/ABSTRACT

El presente trabajo de titulación corresponde al análisis financiero de la producción y comercialización de una piladora de arroz basado en el WACC, considerándola como aquella actividad rentable para la economía local, se ha establecido como objetivo general, evaluar los estados financieros proyectados, mediante la interpretación de índices de la factibilidad de la inversión para adquirir una planta piladora de arroz en Nobol, por consiguiente, se busca determinar su factibilidad, por ende, el trabajo se sustentan en base a metodologías del enfoque cuali-cuantitativo, diseño mixto, tipo descriptivo, deductivo, con una muestra de 206 piladoras, el proceso favoreció a la identificación del sitio de intervención dando como resultado el 53% de las empresas de este giro de negocio tiene entre 6-10 años en el mercado, con ingresos hasta \$100.000,00. Concluyendo que, los índices de rentabilidad de la futura empresa piladora muestra un TIR del 5%, con un TMAR del 15% y un VAN de \$ 272.083,21, con un costo beneficio de \$1,15 por cada unidad de quintal de arroz, además del WACC del 15%, lo que significa que el proyecto es viable.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: +593-0982596755	E-mail: Leonor.davila@cu.ucsg.edu.ec davila.leonor@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Linda Evelyn Yong Amaya	
	Teléfono: +593-4- 3804600	
	E-mail: linda.yong@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	