# INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO JOHN VON NEUMANN

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE NIVEL FORMATIVO
PROFESIONAL TÉCNICO EN
ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES



# "FORMULACIÓN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE "ORUJO DE LA ACEITUNA" EN LA YARADA LOS PALOS, 2021"

# TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO A NOMBRE DE LA NACIÓN DE:

PROFESIONAL TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

#### **AUTORES:**

LOZANO BAIQUE DALIA DÁVALOS GALLEGOS EDWIN

# **DOCENTE GUÍA:**

**ERNESTO LEO ROSSI** 

#### DOCENTE INFORMANTE:

JEFFERSON ALDAZABAL RODRIGUEZ

TACNA – PERÚ 2021



# Contenido

Conte	nido	3
Conte	nido de tablas	5
Conte	nido de figuras	6
RESU	MEN EJECUTIVO	7
INTRO	DDUCCIÓN	8
CAPIT	ΓULO I	9
1.	Título del Tema	9
2.	Origen del Tema	9
3.	Formulación del Problema	10
4.	Objetivo General	10
5.	Objetivos Específicos	10
6.	Metodología	11
7.	Limitaciones del Estudio	12
CAPIT	TULO II	13
1.	La Problemática Identificada	13
2.	Hipótesis	14
3.	Concepto Final	15
4.	La Misión	16
5.	La Visión	16
6.	Los Promotores	17
7.	Modelo de Negocios	18
CAPIT	ΓULO ΙΙΙ	19
1.	Estudio de Mercado	19
2.	Estudio Técnico	27

3.	Estudio Organizacional	36
4.	Estudio Legal	38
5.	Estudio Financiero	40
CAPIT	ULO IV	47
1.	Decisión de Inversión	47
2.	Recomendaciones	48
CONC	CLUSIONES	49
BIBLIC	DGRAFÍA	51
ANFX	OS	53

# Contenido de tablas

-	-	
•	1	

Tabla 1 Alimento balanceado mezcla de 50 kilos	30
Tabla 2 Alimento medida, precio por porcentaje de alimento	30
Tabla 3 <i>Maquinaria</i>	33
Tabla 4 Implementos para procesos	34
Tabla 5 Material para oficina	34
Tabla 6 Equipamiento Área de Producción	36
Tabla 7 Planilla de trabajadores	37
Tabla 8 Equipamiento Área de Producción	38
Tabla 9 Inversión inicial	40
Tabla 10 Valor de venta	41
Tabla 11 Ingresos proyectados en unidades	41
Tabla 12 Ingresos proyectados en soles	42
Tabla 13 Costos proyectados por unidad	42
Tabla 14 Costos proyectados en soles	43
Tabla 15 Gastos proyectados administrativos	43
Tabla 16 Gastos proyectados comercialización	44
Tabla 17 Flujo económico	45

# Contenido de figuras

Figura 1. Modelo de Negocios18
Figura 2. ¿Qué tipo de ganado tiene en sus establos?21
Figura 3. ¿Utiliza alimentación balanceada en sus establos?21
Figura 4. ¿Ha escuchado del uso del orujo de la aceituna en la alimentación de
animales?22
Figura 5. ¿Qué alimentos adicionales usa en sus fórmulas balanceadas para
sus animales?22
Figura 6. ¿Usaría el orujo en la alimentación de su ganado lechero?23
Figura 7. Flujo del Proceso28
Figura 8. Macro localización31
Figura 9. Micro localización32
Figura 10. Distribución de la planta35
Figura 11. Estructura Organizacional de la empresa36
Figura 12. Estructura Organizacional de la empresa39

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

Para empezar el plan con el estudio de mercado, se logró saber la cantidad de población existe en la actualidad en el segmento de mercado tanto como ganaderos como la cantidad de unidades vacunos a su disposición de las zonas del Pedregal y Santa Rita, por lo cual se determinó según la muestra que las encuestas van dirigidas a 150 ganaderos. Con esto el orujo de aceitunas contiene propiedades nutricionales para la alimentación de estos animales, el orujo es un subproducto de la aceituna, que es eliminado de las plantas de las empresas dedicadas al rubro de la extracción del aceite de oliva. La elección de

la empresa es formalizar como Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada (SCRL), seleccionamos el Régimen Especial a la Renta (RER) ya que es el más conveniente según las ventas de la empresa.

Para finalizar después de haber realizado todos los estudios necesarios para poder determinar el estudio financiero, logro obtener una inversión inicial de S/ 52,747.88 soles necesarios para poner en marcha el plan de negocios, a su vez se determinó un COK de 20% lo que señala que el proyecto está por encima del mínimo de rentabilidad debido a la inversión, por otra parte el VAN resulto S/ 146,460.96 soles con la TIR en 102%, dándonos una señal de que el proyecto es rentable y con esto poder invertir con un riesgo bajo

# INTRODUCCIÓN

Para empezar, se decidió el tema en base a la formulación de un plan de negocios para el procesamiento y comercialización del Orujo de la zona de la Yarada – Los Palos, Tacna, este en la actualidad se encuentra desperdiciado, puesto que los agricultores y productores de aceite de oliva, derrochan o dejan el Orujo, siendo esta una oportunidad para emprender un plan el cual tiene que dar un resultado positivo para poder llevar a cabo la idea planteada.

En cuanto a la segmentación de mercado se puede determinar que la producción de leche de las zonas de Santa Rita y El Pedregal, no cuentan con el suficiente nivel de proteínas, siendo una oportunidad para poder ingresar el Orujo que si cuenta con las proteínas necesaria para la alimentación de estas vacas. En cuanto al estudio técnico se logró plantear las herramientas, maquinarias e instrumentos para el procesamiento y traslado del orujo, como también se pudo crear un plano de la infraestructura en la que se realizaran las actividades planteadas en el plan. En cuanto al estudio legal se determinó que se constituirá como empresa en registros público de Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada, en cuanto al régimen tributario se escogió el Régimen Especial a la Renta (RER), el cual está de acuerdo con los ingresos planificados. En cuanto al estudio financiero se detallaron todos los ingresos, costos, gastos, inversión, y otros que intervienen en las actividades de la empresa, resultando de esto un plan rentable ya que al igual que el VAN, el TIR nos da un resultado positivo, que indica que la inversión se retornara. Se recomienda realizar con el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego charlas para implementar el orujo en la alimentación de las vacas ya que según el estudio esta tiene gran cantidad de propiedades que mejoran la calidad de producción de leche.

# CAPITULO I ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

#### 1. Título del Tema

"FORMULACIÓN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE "ORUJO DE LA ACEITUNA" EN LA YARADA LOS PALOS, 2021"

# 2. Origen del Tema

Según la Agraria (2019), en el distrito la Yarada – Los Palos, Los Palos existen muchas empresas que extraen aceite de oliva, la producción de aceituna de mesa en la región Tacna llegó a 148 mil toneladas, pero solo 27 toneladas se lograron exportar debido a que los mercados internacionales demandan otras variedades. Las Empresas han ido aumentando, ya que se ha incrementado la demanda del consumo del aceite de oliva tanto para el mercado nacional e internacional. Estas empresas obtienen el aceite de oliva y el orujo que es un subproducto, el cual tienen que eliminarlo por el tema ambiental, y así nace una necesidad de eliminación del orujo de las instalaciones de las empresas, ¿qué hacer con el orujo?, falta de espacio o terreno para la eliminación del orujo.

Y es cuando también nace la necesidad de mejorar el rendimiento de la producción lechera del ganado vacuno, existe muchos establos en la zona de Majes y Santa Rita ubicados en el departamento de Arequipa, y granjas porcinas de la misma región, según estudios el 15% del forraje para el ganado

en Arequipa es de baja calidad nutricional (Universidad Católica de Santa María, 2021). El orujo tiene propiedades nutricionales para la elaboración de alimentos balanceados para estos rubros.

# 3. Formulación del Problema

Para Posada et All (2019) los ganaderos dedicados a la producción de leche necesitan alternativas para la preparación de sus alimentos balanceados, y mejorar el rendimiento lechero de sus vacas, como también la suplementación estratégica que tiene por objetivo suministrar los nutrientes en el momento, cantidad y calidad en que se requieran otro de los problemas que causa el inadecuado consumo de alimentos con niveles nutricionales bajos, es que el ganado vacuno esta propenso a enfermedades como la cetosis, que es un trastorno en el metabolismo de los hidratos de carbono y de las grasas afectando la producción láctea en las vacas por una baja ingestión de energía y ello en casos muy graves, puede generar la muerto (Universidad Católica de Santa María, 2021).

Con esto el orujo de aceitunas contiene propiedades nutricionales para la alimentación de estos animales, el orujo es un subproducto de la aceituna, que es eliminado de las plantas de las empresas dedicadas al rubro de la extracción del aceite de oliva, ya que es un problema ambiental para ellos, y es por eso que tienen la gran necesidad de eliminar el orujo a espacios adecuados y así poder evitar sanciones ambientales.

#### 4. Objetivo General

Formular un plan de negocio para determinar la viabilidad técnica económica de "ORUJO DE ACEITUNA" en el distrito Yarada, Los Palos, 2021

# 5. Objetivos Específicos

- 5.1. Comprobar la hipótesis base del negocio.
- 5.2. Proponer el modelo de negocios
- 5.3. Determinar la viabilidad del mercado
- 5.4. Determinar la Propuesta Técnica Operativa
- 5.5. Determinar la Propuesta Organizacional.
- 5.6. Determinar la Propuesta Legal
- 5.7. Evaluar la Propuesta Económica.

# 6. Metodología

# 6.1. Hipótesis base del negocio.

Se usará la metodología de Design Thinking (2021), según Tim Brown, actual CEO de IDEO, el Design Thinking "Es una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado".

# 6.2. Proponer el modelo de negocios.

Se usará la metodología del Modelo de Canvas (Campaign Professional Speakers, 2021), el modelo canvas es una herramienta creada por Alex Osterwalder y se divide en nueve módulos y cada uno de ellos son las piezas que necesita una empresa para establecer su estrategia de negocios.

#### 6.3. Determinar la viabilidad del mercado.

A través de encuestas y de entrevistas directas con potenciales clientes se determinarán las características del producto, precio plaza y promoción de la propuesta.

# 6.4. Determinar la Propuesta Técnica Operativa.

Utilizando un flujograma del proceso se determinará la disponibilidad de los equipos, herramientas y tecnologías necesarios para el desarrollo de la propuesta.

# 6.5. Determinar la Propuesta Organizacional.

Diseño de los requerimientos de personal y sus características usando un organigrama.

# 6.6. Determinar la Propuesta Legal.

Se propondrá la constitución legal más adecuada de acuerdo con las propuestas anteriores, según el marco legal peruano.

# 6.7. Evaluar la Propuesta Económica.

Se utilizará un flujo económico para determinar el VAN, TIR de la propuesta.

# 7. Limitaciones del Estudio

Las limitaciones del presente estudio son:

- a) Tiempo: solo se dispone de 2 meses para la elaboración del Plan.
- Espacio: La propuesta solo abarca del distrito de la Yarada Los
   Palos al mercado del departamento de Tacna y Arequipa.

# CAPITULO II MODELO DE NEGOCIOS

#### 1. La Problemática Identificada

Según Málaga (2017), considera que los ganaderos lecheros de la zona de Majes del departamento de Arequipa, requieren ser cada vez más eficiente, tanto productiva como reproductivamente, detectando problemas y planteando metas, es en este sentido que el uso de registros se ha convertido en una de las principales herramientas necesarias en el manejo de la información, mediante su evaluación; es por esto que el análisis de la información manejada a lo largo de los años considera que el gran problema con el cual se encuentran los productores tiene que ver con la alimentación, esto debido a que es uno de los mayores costos para un productor de carne o leche en la actualidad.

Son estos costos elevados y la importación de algunos productos principales para la elaboración de concentrados, o la degradación de suelos y el uso del agua para los forrajes, que lleva a los productores a la búsqueda de nuevas opciones y alternativas para preparar su alimentos balanceados, ya que ellos usan el descarte de la cebada para la alimentación de sus animales como una opción, otros el maíz con una alto costo en la actualidad, y otros tipos de granos o subproductos para elaborar alimentos, es por esto que en esta búsqueda incesante de reducir costos y mejorar la calidad nutricional, siguiendo la posibilidad de ser competitivos, la que abre la alternativa a un excedente en el proceso productivo del aceite de oliva, al que se denomina "el

orujo de la aceituna", el mismo que contiene más nutrientes y es favorable para la producción lechera.

Según MINAGRI (2020), Tacna produce el 80% de las aceitunas que se producen en el país, y es exactamente en el distrito de la Yarada – Los Palos y existe también el volumen anual para poder depender de este nuevo producto y ser utilizado para mejorar la producción lechera, debido a la alta producción de aceituna en la región en los últimos años, y por la saturación del mercado por la producción Egipcia al mercado europeo, mayor cliente del olivo tacneño, los precios de este producto han bajado considerablemente, llevando a que las cosechas del 2019 y 2020 no hayan logrado el éxito que se esperaba en términos económicos para el olivo de consumo, llevando a los productores a la molienda en busca de refugiarse en el precio del aceite virgen de olivo, es aquí que por la necesidad de obtener un mayor rendimiento o redito económico es que nace la idea de comercializar este excedente o sobrante de la producción del aceite, el mismo que muchas veces se descarta o se usa para afirmar suelos en la zona productiva, es por eso que se pensó en la venta del mismo y así obtener mejores resultados económicos ya que el precio del orujo no es elevado porque no se le da todavía un uso industrial muy conocido.

# 2. Hipótesis

¿El "orujo de aceituna" puede servir como producto para la elaboración de alimento balanceado para ganado vacuno?

¿El orujo de aceituna tiene el potencial como complemento nutricional para la elaboración de suplemento alimenticio para ganado vacuno?

¿Existe un mercado para alimentos balanceados para ganado vacuno a base de orujo de aceituna?

# 3. Concepto Final

#### **Nombre**

Orujo de aceituna como complemento para la elaboración de alimentos balanceado para ganado vacuno

# Que es

El **orujo de aceituna** es un subproducto resultante de la extracción de aceite de la **aceituna**, formado por pulpa, piel y hueso. Es un producto poco homogéneo que depende del aceite y agua residual que contenga, y de la proporción de las fracciones antes mencionada.

# Como funciona

El orujo se recolectará de las empresas aceiteras de oliva, y se llevará a las instalaciones para el tendido y secado del orujo, una vez secado el orujo para a los molinos para ser tamizado y posteriormente envasados en sacos de 50 kg. Y pasar a su almacenamiento. Hasta su venta final

# Porque es Especial

Se cree que es especial porque es una Gran alternativa adquirir y recolectar el orujo y luego poder ofrecer a los ganaderos fuera de la ciudad. Hay demanda de orujo seco para la alimentación balanceado de ganado vacuno en su producción. Y en cuanto a su beneficio presenta

un papel fundamental efecto de la calidad de la carne y leche que contiene un gran potencial nutritivo.

Además, que se está reutilizando un sobrante o excedente de la producción el mismo que muchas veces se transforma en un problema de espacio para el productor de aceite que años atrás pagaba o regalaba este producto con la finalidad de que se lo lleven y no ocupar espacio en su planta, la idea del negocio tiene como base el bajo costo que tendrá adquirir el mismo.

# El Propósito Estratégico

El propósito estratégico del negocio es generar una alta rentabilidad, obteniendo beneficios para la empresa, los clientes y proveedores, esto debido a que el orujo es un excedente, el mismo que los productores descartan o venden a bajo precio, los clientes buscan un complemento alimenticio para su ganado el mismo que le permita seguir siendo competitivos, y la empresa del proyecto busca un alto rendimiento económico, con una inversión media.

#### 4. La Misión

"Ser el principal fabricante de alimentos balanceado a base de orujo de aceituna en el Perú".

#### 5. La Visión

Posicionarnos en el mercado nacional, con la comercialización del orujo de aceituna a nivel nacional para el año 2022 generando utilidades para la empresa y expectativas de los clientes.

#### 6. Los Promotores

Esta idea fue de mi compañero, se vio primeramente las debilidades y fortalezas que podría dar el proyecto, para ver la forma de entrar al mercado Arequipeño, y así posicionarnos en la mente de los clientes, se vio la forma y las variedades de cómo podría ser la venta de orujo hacia los clientes.

- Dalia: se encargará de la gerencia, administrar y ventas.
- Edwin: se encargará de la logística y de la transformación del orujo

#### **Fortalezas**

- Experiencia en la eliminación del orujo de aceituna de una forma más adecuada usando maquinaria para ese tipo de trabajo de eliminación de residuos.
- Convenios con las empresas aceiteras para la eliminación del orujo de sus plantas.
- Contamos con un espacio de 10,000 mt2 para la planta.

# 7. Modelo de Negocios

Socios claves	Actividades de clave	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmento del cliente
_Medico veterinarios de la zona _Planta lechera "Gloria" _Proveedores	_Redes Sociales _Contactos directos	_Servicio al cliente, venta, logística, operaciones	_La empresa tendrá una relación directa con nuestros clientes mediante llamadas telefónicas y	Nuestro segmento está
	Equipos claves  _Equipos modernos _Base de datos de los		redes socialesSe trabajara a través de la honradez, respeto y responsabilidad Canales _Redes sociales.	dirigido a los ganaderos de la zona de majes del departamento de Arequipa
	clientes _Alianza con los socios o clientes		_ Página web.	
Estructura de coste  _Gastos de ventas, administrativo (Sueldo y salarios)marketing (Publicidad por semana para los posibles clientesSe utilizara publicidad virtualPréstamo de socio a empresas		_Fuentes del producto _Ventas directas del pro	Fuente de ingreso	

Figura 1. Modelo de Negocios

#### **CAPITULO III**

#### **DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS**

#### 1. Estudio de Mercado

Para iniciar este emprendimiento se contactará por vía telefónica a diferentes médicos veterinarios, cuenta con un promedio de 100 a 200 cabezas de ganado lechero en cada establo, y esto requiere un médico veterinario permanente, personal técnico y personal de establo. Y por eso, los encargados de la producción lechera y la de hacer las fórmulas nutricionales para los vacunos son los médicos veterinarios y zootecnistas. Se le mandara los valores nutricionales hechos en un laboratorio de la universidad Agraria la Molina – Lima. Alinear la visión del problema del equipo y tener un punto de partida para el proceso.

- Como es la experiencia actual
- Que problemas presenta

# 1.1. Análisis del Mercado

# El segmento del mercado

El producto está dirigido a todos los ganaderos de la ciudad de Arequipa, de las zonas del Pedregal y Santa Rita, la idea de negocio surgió debido a que en la actualidad existen algunas empresas que extraen aceite de oliva, ya que se ha incrementado la demanda del consumo del aceite de la oliva tanto como para el mercado nacional o internacional, y de ahí sale el orujo que es un subproducto el cual da una producción de 6000 toneladas de orujo seco x año en la Yarada – Los Palos.

#### Población:

En la región de Arequipa hay 75,224 vacas, cada ganadero en la región de Arequipa tiene 10 vacas, por lo cual habría 7522 ganaderos en la región, y en las zonas del pedregal y Santa Rita el cual es el segmento el cual nos dirigimos, hay el 7.71% de vacas de la región, que seria 5800, por lo cual hay 580 ganaderos y esa sería la población.

#### Muestra:

Para determinar la muestra se utilizará la siguiente formula, ya que la población a la que nos dirigimos es finita.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^{2} p * q}{d^{2} * (N-1) + Z_{\alpha}^{2} * p * q}$$

$$n = \frac{580 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 095}{0.03^2 (580 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95} = 150$$

#### Resultados de las encuestas

Las encuestas fueron realizadas a 150 ganadores de acuerdo al resultado de la muestra, los cuales se encuentran en Arequipa, de las zonas del Pedregal y Santa Rita, los resultados serán expuestos a continuación:

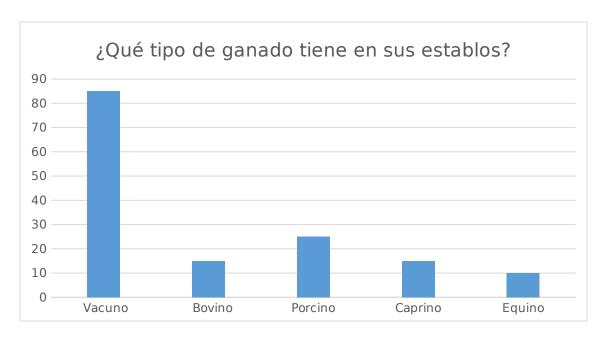


Figura 2. ¿Qué tipo de ganado tiene en sus establos?

La figura N°2 muestra que un 57% del ganado criado en la zona es vacuno dentro del cual se encuentra la crianza para carne o en mayor cantidad el ganado lechero, el 43% del ganado se divide entre las otras especies, considerando al ganado porcino el segundo con un 17%.



Figura 3. ¿Utiliza alimentación balanceada en sus establos?

Un 67% de los criadores de la zona utilizan alimentos balanceados en la dieta de su ganado, el otro 33% utiliza solo forrajes en forma exclusiva, es por esto que se presenta una gran oportunidad en el mercado de la alimentación para el ganado a base del producto de la propuesta del plan.

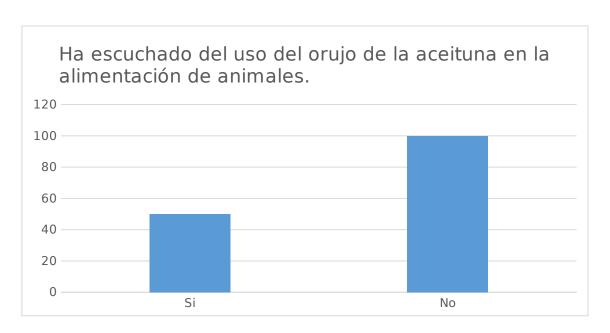


Figura 4. ¿Ha escuchado del uso del orujo de la aceituna en la alimentación de animales?

Al consultar a los encuestados sobre su conocimiento o uso del orujo de aceituna como complemento alimentario, un 33% de estos manifiesta si haber escuchado acerca de este, pero un 67% del mercado no lo conoce, es aquí donde se debe realizar el trabajo principal para que lo conozcan y utilicen el mismo.

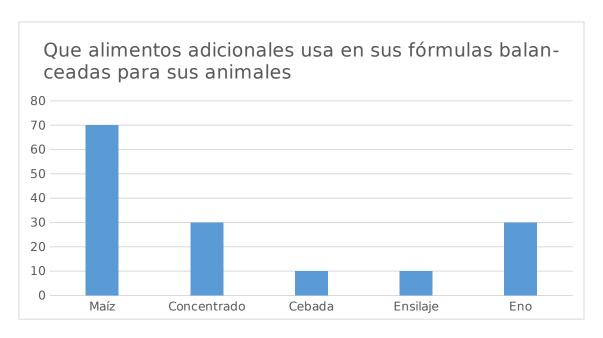


Figura 5. ¿Qué alimentos adicionales usa en sus fórmulas balanceadas para sus animales?

Al preguntar a los clientes sobre el uso de otros productos como complementos alimenticios para las fórmulas de alimentos balanceados, los encuestados manifestaron que un 70% utiliza el maíz como complemento, y el otro 30% se divide entre concentrado, cebada y eno.

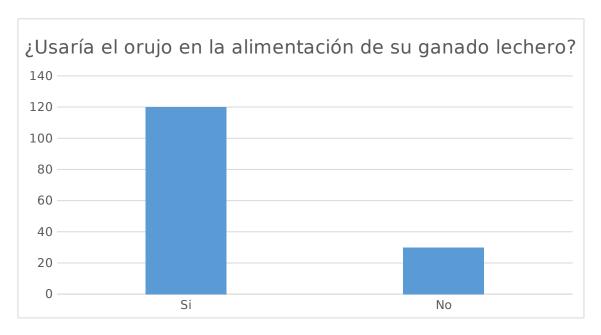


Figura 6. ¿Usaría el orujo en la alimentación de su ganado lechero?

Al consultarle a los encuestados sobre la posibilidad de uso del orujo de aceituna como alternativa para la alimentación del ganado, un 80% manifiesta que usaría el producto, esto es auspicioso para el plan de negocio.

# 1.1.1. El Segmento del Mercado

La generación de valor agregado a la leche en Majes, pedregal y santa Rita, se está desarrollando un proyecto de modernización de su planta de procesamiento para lograr productos terminados, como leche fluida, ultra

pasteurizada, quesos y yogurt, con los más de 20,000 litros diarios de leche de 580 criadores en 2,000 hectáreas.

El Diario Gestión (2017) en la página 56 indica que Arequipa cuenta con una ganadería vacuna orientada a la producción lechera desde principios del siglo XIX. Existen 75,224 vacas en ordeño y la producción de leche llega a 350,603 toneladas anuales y representa 17.9 % de la producción nacional

La irrigación Majes es la zona con mayor concentración de producción lechera de la región, con gran cantidad de ganado Holstein. En esta zona se diferencian dos tipos de productores: una de agricultores que además se dedican a la producción pecuaria, otros, que se dedican únicamente a la producción lechera tienen entre 10 vacas, produciendo, en promedio 13 litros por vaca diarios

Los clientes potenciales tienen las siguientes características: Son empresarios ganaderos que buscan mejorar el rendimiento en la producción lechera. El Pedregal y Santa Rita representan un total del 7.71% las vacas de la ciudad de Arequipa, con una cantidad de 5800 cabezas de ganado lechero, esta cantidad de población de ganado representadas en Arequipa en las zonas del Pedregal y Santa Rita, de los cuales la empresa trabajara con el 60% de total de cabezas de ganado lechero de estas zonas.

Los ganaderos siempre están en busca de nuevas alternativas y accesibilidad en precios y calidad para sus animales.

#### 1.1.2. El Futuro del Mercado

 Resume en cuatro o cinco puntos las claves de futuro, los puntos esenciales que hacen que ese mercado evolucione favorablemente

- La demandada de alimentos de vacuno y porcino, ante el alza de materia prima.
- Trabajar en el posicionamiento de la materia prima para las empresas que transforman a producto final.
- Trabajar bajo estándares para que la materia prima no sea nociva en su elaboración
- Trabajar la materia prima a bajo coste y así obtener más clientes que quieran seguir trabajando con la empresa.

# 1.2. Estrategia del Producto o Servicio

El orujo es un subproducto de la aceituna, que tiene un valor nutricional para la alimentación ganadera, mejorando la producción lechera en cuanto al rendimiento, este beneficia al empresario ganadero enormemente en lo económico y por tal el orujo tiene una ventaja competitiva ante el descarte de la cebada, que sería su competencia del orujo. Pero la demanda del orujo de aceituna por los ganaderos va en aumento. Por su valor nutricional y sus resultados obtenidos.

#### 1.2.1. Innovación

Una propuesta a futuro y bajo supervisión seria hacer que la materia prima se ofrezca o añadirle un valor agregado y aumentar otros insumos más para la combinación de alimentos balanceados, y ya no vender solo orujo.

# 1.2.2. Prototipo del producto

Imagen o dibujo de la necesidad que va a satisfacer

#### 1.2.3. Relación con el Cliente

- Mantener una buena comunicación con los clientes.
- Tener un tiempo con el asesoramiento de la materia prima y bajo qué estándar estamos trabajando.
- Dar facilidades en cuanto a la materia prima.
- Capacitar a los clientes acerca de lo que se ofrecerá.
- Se podrá a disposición de número telefónico para que los clientes puedan cotizar o reservas alguna Cita.

# 1.3. Estrategia de Comunicación

- Una comunicación por redes sociales.
- Redes sociales: crear páginas de la empresa en las principales redes sociales (Facebook, Instagram, etc.) para llegar de una forma masiva a los clientes.
- Asistiendo a ferias ganaderas de las zonas de majes y mostrando los productos en dichos eventos.

# 1.4. Estrategia de la comercialización

- La comercialización será directa.
- Se venderá directamente a empresas ganaderas de las zonas de majes.

# 1.5. Estrategias de Ingresos

- Ventas directas a empresas ganaderas.
- Ventas a tiendas que ofrezcan o formulen alimentos y busquen el orujo como una alternativa.

# Se mejorará un precio que sea a bajo precio

- El precio del orujo es variable y va a depender por las siguientes razones:
- La sobreproducción de aceituna por año, por tal las cantidades de recolección del orujo de las empresas aceiteras será bastante.
- El precio de la venta de la leche va influir en la compra y precio del orujo, y la empresa gloria modifica sus precios de la leche, va a afectar al ganadero y por tal va a existir una recesión económica.
- Los precios de los competidores tanto por otras empresas que comercializan en el orujo van a depender de la calidad del producto, ya que la competencia compra orujo, ya que muchas veces van mezcladas con la basura y/o tierra.

# 2. Estudio Técnico

# 2.1. Especificaciones Técnicas

- Nombre: Comercialización de orujo de aceituna
- Descripción del producto: El orujo de la aceituna está Constituido por la pulpa y los huesos de la aceituna y agua.
- Maquinaria: Volquete, molino, remalladoras, sacos, palas, pico y carretilla
- Usos, aplicaciones, ventajas o beneficios: El Orujo va destinado a la alimentación del ganado ya que tiene su ventaja de poseer un alto potencial nutritivo.

# 2.2. Flujo del Proceso



Figura 7. Flujo del Proceso

# 2.2.1. Materias Primas

La materia prima es el ORUJO DE LA ACEITUNA su característica es marrón oscuro y está conformada por piel, pulpa y pepa de la aceituna.

# 2.2.2. Producción del Orujo de Aceituna

El procesado del orujo es el siguiente:

 Prensado de la Aceituna: ingresa la aceituna a la maquina prensadora en frío, de aquí se obtienen dos productos, el aceite de oliva extra virgen y el orujo de aceituna.

- 2. La recolección o recojo del orujo: luego del prensado se recoge el producto, el mismo que tiene un alto grado de humedad, el traslado debería realizarse varios días después con la finalidad de que pierda peso y reducir el costo de transporte, pero esto debe de coordinarse con el proveedor.
- El transporte del orujo va desde la empresa aceitera hasta la instalación: se carga el producto para llevarlo a la zona de procesamiento
- 4. Tendido y secado, el orujo es descargado en una zona adecuada para su secado: luego de recoger el orujo, llega a la instalación, y de ahí por medio mecánico, se esparce en un área destinada, para que por un lapso de 30 días aproximadamente y por medio de secano, pierda la humedad para pasar al siguiente proceso.
- 5. El molino o tamizado del orujo, es donde una vez seco entra a un molino para ser tamizado: una vez seco el orujo pasa por un molino para obtener un grano fino, además que aquí se muelen las pepas que estaban junto a todo el producto.
- 6. El envase: el producto es llenado en un saco de 50kg.
- 7. Almacenamiento: los sacos de orujo son almacenado para su posterior venta, producto puede ser almacenado por un tiempo superior a los 24 meses, debido a que al estar seco no se descompone ni genera merma.

Tabla 1

Alimento balanceado mezcla de 50 kilos.

Alimento balanceado toda la mezcla por un saco de 50 kilos	% de vacas en producción
Una vaca en producción alta consume 14 kilos diarios de	
esta formula	20%
una vaca en producción intermedia consume 6 kilos diarios	
de la formula	50%
una vaca en producción baja consume 2 kg diarias de la	
formula	30%

Nota: Elaboración propia

La tabla N°01 muestra el consumo del ganado vacuno utilizando el orujo de aceituna como parte de la fórmula para el alimento, demostrando que se obtienen buenos resultados con el consumo del balanceado al cual se le adiciona o lleva componente el orujo.

Tabla 2

Alimento medida, precio por porcentaje de alimento.

Alimento	medida	precio/kg
Ensilado de chala	kg - camión	0.35
Ensilado de alcachofa	kg - camión	0.12
Maíz	kg - saco	1.5
Torta de soya	kg - saco	2.3
Afrecho integral	kg - saco	1
Soya integral	kg - saco	2.36
Orujo de aceituna	kg - saco	0.30

Nota: Elaboración propia.

La Tabla N°02 muestra el precio competitivo del orujo de aceituna para se utilizado en la elaboración del alimento balanceado del ganado vacuno en comparación con otros productos.

# 2.3. Localización del Proyecto

Este proyecto se llevará a cabo en la Yarada - Los Palos, la localización del proyecto se establece macro y micro y se puede deber a los siguientes factores determinantes:

- Fuente Materias Primas
- Mano De Obra
- Tecnología
- Aspectos Tributarios
- Factores Condicionales
- Geográfico
- Institucional
- Social
- Económico

# 2.3.1. Macro localización:

Donde se elige la región o zona más atractiva para el proyecto, puede estar compuesta por la ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible; además, cuenta con todos los servicios básicos para el funcionamiento del proyecto

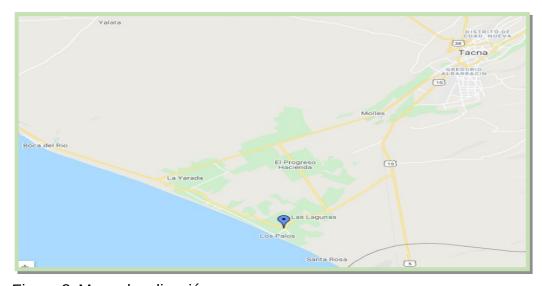


Figura 8. Macro localización.

#### 2.3.2. Micro localización:

Para poder elegir la micro localización se determinó que el lugar adecuado se basa en factores como la siguiente imagen:



Figura 9. Micro localización.

# 2.4. Capacidad Instalada Estimada

Se iniciarán las operaciones en un campo totalmente equipado, para el procesamiento del orujo de la aceituna, también se contactará con maquinaria para el debido transporte y el abastecimiento, indumentaria para los trabajadores. Este porque se puede deber los siguientes:

#### Factores determinantes

- Obtuvimos una demanda en la ciudad de Arequipa, luego de hacer el estudio de mercado.
- Se buscará insumos e implemento para la adecuada elaboración del proceso.
- La elaboración del orujo de la aceituna tendrá una duración de cinco a seis meses

# Factores Condicionales

- En cuanto este punto no habrá ningún inconveniente Tecnología
- Con respeto a la ubicación del terreno, no presentará inconvenientes, ya que contará con acceso inmediato dado que cada área de la producción estará en una sola ubicación.
- Aspectos Financieros
- Capacidad General en cuanto al uso del terreno, está en función a la capacidad del alquiler por contrato anual para su funcionamiento.
- Recursos Humanos

# 2.5. Infraestructura

# 2.5.1. Área de recepción

- Parqueadero posterior para camiones de carga 50 m
- Zona o área para el tendido del orujo 7000 m

# 2.5.2. Área de Producción

Maquinaria.

Tabla 3

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario
1	Infraestructura alquilada	1	7200
2	Volquete	1	22000
3	Molino	1	9000
4	Remalladora para sacos	1	350
5	Saco de 50 kg vacío	1	0,8
6	Palas	3	45
7	Pico	1	40
8	Carretilla	2	120

Nota: Elaboración propia

Tabla 4

Implementos para procesos.

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario
1	Pares de zapatos de seguridad	2	60
2	Botas de jebe con punta de acero	3	45
3	Gorras para el personal de oficina	2	13
4	Sombreros para los operarios	3	23
5	Guantes para los operarios	3	20
6	Mascaras para el polvo	3	30
7	Lentes de seguridad	3	7
8	Tapones auditivos	3	4
9	Mamelucos	3	65

Nota: Elaboración propia.

# 2.5.3. Área de Administrativas

El área administrativa del proyecto tendrá una oficina correctamente acondicionada y tendrá 7m, los materiales que se implementarán para su funcionamiento son los siguientes:

Tabla 5

Material para oficina.

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario
1	Computadora	1	1400
2	Impresora	1	300
3	Escritorio de melanina	1	230
4	Sillas de plástico	4	32
5	Archivador	1	200
6	Mesa plástica	1	50

Nota: Elaboración propia.

# 2.5.4. Área de Comercialización

• Oficina 7 m.

# 2.6. Distribución de la Planta

La distribución de la planta será la siguiente, considerando las áreas de la empresa y los requerimientos necesarios.

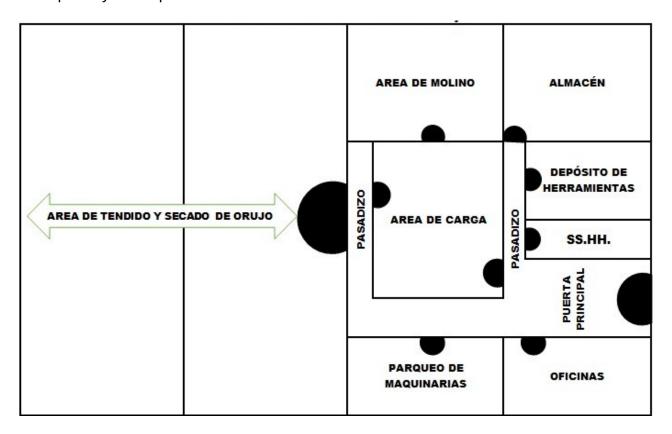


Figura 10. Distribución de la planta.

# 2.7. Equipamiento

Para el presente proyecto se utilizar la siguiente maquinaria que será necesaria para el buen funcionamiento de la empresa:

Tabla 6

Equipamiento Área de Producción.

Equipo	Cantidad
Terreno	1
Transporte	1
Área de tendido y secado	1

Nota: Elaboración propia.

# 3. Estudio Organizacional

# 3.1. Estructura Organizacional de la empresa

Figura 11. Estructura Organizacional de la empresa.

Tabla 7

Planilla de trabajadores.

Personal			
1	Gerente - Administrativo	1	465
1	Supervisor-chofer	1	930

Nota: Elaboración propia.

# 3.2. Descripción de los puestos

Gerente - Administrador:

 Organizar los medios de la empresa suministra, organizar y fijar procesamiento para conseguir los objetivos, incitar a los trabajadores para que, por medio del crecimiento, alcanzar los objetivos esperados.

- Responsabilidad del puesto: tiene que estar en contacto con EL departamento, para tratar los problemas de la empresa, identificar oportunidades.
- Examinar, estudiar y realizar el ingreso de la mercancía y documentación, ingresando la información correcta al sistema.
- Encargado de realizar los inventarios de los activos y de las existencias de la empresa.
- Liderar el área de marketing, determinando la táctica a desarrollar para cada uno de los canales y los tipos de servicio que ofrece la empresa, maximizando los resultados y ayudando a los logros de los objetivos de la administración de que se aportará.
- Distinguir los posibles clientes potenciales.
- Fomentar campañas estratégicas que puedan servir en la publicidad y comunicación de la empresa.
- Responsabilidad: ejecutar y diseñar y llevar a cabo el plan de marketing.

#### Producción

- Dirigir las actividades de producción de la empresa
- Elaborar junto a gerencia el presupuesto
- Opinar y proponer acciones de mejora continua en los procesos
- Realizar evaluaciones y control de calidad del orujo y que se cumplan los calibres establecidos.
- Obrero: encargado de la producción del orujo.

#### Ventas

- Elaborar junto a gerencia el presupuesto anual de ventas
- Elaborar propuestas para incrementar la cartera de clientes
- Establecer estrategias

#### 3.3. Requerimiento e inversión de personal

Tabla 8

Equipamiento Área de Producción.

Área	Cargo	Número De Funcionarios	Modalidad De Contratación
Gerente	Administrador	1	Tiempo parcial
Supervisión	Chofer	1	Tiempo completo Planilla recibo por honorarios
operador	operador	2	Tiempo parcial recibos por honorarios

Nota: Elaboración propia.

#### 4. Estudio Legal

#### 4.1. Selección de la Persona Natural o Jurídica

La elección es la de formalizar la empresa como persona jurídica en el primer lugar porque a diferencia de la Persona Natural , ya que será constituida por varias personas o socios , pueden ser jurídicas como naturales, ya que sería este punto conveniente para la empresa ya que de esa manera se pueda incluir , a nuevos socios y ampliar el capital de la empresa y hacerla crecer, por otro lado , al ser persona jurídica , las obligaciones se limitan a los bienes

que posee la empresa, esto quiere decir que la empresa contrajera alguna deuda y no con los bienes personales de cada socio.

Escogimos la sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada o siglas "S.R.L" ya que nos permite tener 2 a 20 socios, contar con una junta General de Acciones y una duración indeterminada del negocio. Además, los socios dentro de una S.R.L, solo responde hasta el límite de sus aportaciones.

#### 4.2. Selección del Régimen Tributario

Seleccionamos el Régimen Especial a la Renta (RER), consideramos que este es el régimen que más se acomoda a el modelo de negocio.

RÉGIMEN ESPECIAL A LA RENTA. (R.E.R)					
Persona natural	Si				
Persona jurídica	Si				
Límites de ingreso	Hasta S/525,000.00 Anuales de ingresos Netos				
Compras de pago que se puede emitir	Factura, boletas, otros comprobantes de pago permitidos				
Declaración jurada anual - renta	No				
Valor de activos	Hasta S/126.000.00 (no cuentan los predios de los vehículos)				
Trabajadores	Máximo 10 Trabajadores por turno				

Figura 12. Estructura Organizacional de la empresa. Fuente: (SUNAT, 2021).

#### 4.3. Otros Tramites

Búsqueda y reserva de nombre.

- Elaboración del acto constitutivo (Minuta).
- Elaboración de la escritura pública.
- Inscripción de registro públicos (SUNARP).
- Inscripción del régimen único de contribuyentes (RUC) para persona jurídicas.
- Autorización del libro de planillas del ministerio de trabajo (MINTRA)
- Legalización de libros contables ante un notario público.
- Licencia de funcionamiento municipal.
- Certificado por parte de INDECI (instituto Nacional de Defensa Civil).

#### 5. Estudio Financiero

#### 5.1. Inversión Inicial

Tabla 9

Inversión inicial.

	N°	AREA		NS/.
	Inve	rsion en Activos		42.001,80
1	1	Inversion en el Area de Produccion	38.965,80	
'	1 Inversion en el Area de Administracion 2		2.308,00	
	1	Inversion en el Area de Comercializacio	728,00	
	2	Tramites Legales		851,00
	3	Imprevistos (10%)		4.285,28
			Total	47.138,08

4	Capital de Trabajo	10.000,00
	Total	57.138,08

### 5.2. Valor de Venta

Tabla 10

Valor de venta.

Productos	Valor de Venta
Consumo de vacas en produccion alta	0,3
Consumo de vacas en produccion intermedia	0,3
Consumo de vacas en produccion baja	0,3

Nota: Elaboración propia.

## 5.3. Ingresos Proyectados en Unidades

Tabla 11
Ingresos proyectados en unidades.

Productos x dia	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05		
Consumo de vacas en produccion alta	705,60	776,16	853,78	939,15	1033,07		
Consumo de vacas en produccion intermedia	756,00	831,60	914,76	1006,24	1106,86		
Consumo de vacas en produccion baja	151,20	166,32	182,95	201,25	221,37		
Total	588672,00	647539,20	712293,12	783522,43	861874,68		

## 5.4. Ingresos Proyectados en Soles

Tabla 12
Ingresos proyectados en soles.

Productos	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05
Consumo de vacas en produccion alta	77263.20	84989.52	93488.47	102837.32	113121.05
Consumo de vacas en produccion intermedia	82782.00	91060.20	100166.22	110182.84	121201.13
Consumo de vacas en produccion baja	16556.40	18212.04	20033.24	22036.57	24240.23
Total	176601.60	194261.76	213687.94	235056.73	258562.40

Nota: Elaboración propia.

## 5.5. Costos Proyectados por Unidad

Tabla 13

Costos proyectados por unidad.

lte	em	Descripcion	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
1	1 Materias Primas					
	1.1 Orujo de aceituna		1	0.005	0.005	
	1.2	Saco	1	0.001	0.0012	
	1.3	Hilo	1	0.000	0.000	
	1.4	Factor Productivo	1	5%	0.00031	
	Total					

## 5.6. Costos Proyectados en Soles

Tabla 14

Costos proyectados en soles.

Productos	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05	
Consumo de vacas en produccion alta	1681.76	1849.94	2034.93	2238.43	2462.27	
Consumo de vacas en produccion intermedia	1801.89	1982.08	2180.28	2398.31	2638.14	
Consumo de vacas en produccion baja	360.38	396.42	436.06	479.66	527.63	
Total	46128.34	50741.17	55815.29	61396.82	67536.50	

Nota: Elaboración propia.

### 5.7. Gastos Proyectados Administrativos

Tabla 15

Gastos proyectados administrativos.

Item		De	scripcion		Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
1 Pers	1 Personal							
1.1	1.1 Gerente - Administrativo 1 S/465.00							
1.2	Supe	rvisor-chofe	r		1	S/930.00	S/6,045.00	
2 Gast	tos O	peracionales	<u> </u>					
2.1	Luz d	lel are admir	nistrativa		1	S/50.00	S/600.00	
2.1	Agua	area admin	istrativa		1	S/20.00	S/240.00	
	Total						S/7,582.50	
Año	1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
758	32.50	8037.45	8519.70	9030.88	9572.73	3		

Nota: Proyección del Costo de Administración con un incremento anual del 6%, elaboración propia.

## 5.8. Gastos Proyectados de Comercialización

Tabla 16

Gastos proyectados comercialización.

Item	Descripcion	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
_							
1 Pers	sonal						
1.1	Cuadrilla de 3 operarios para estiba de orujo	1	S/450.00	S/5,400.00			
1.2	Operarios para moler y envasar el orujo	1	S/600.00	S/7,200.00			
2 Gas	2 Gastos Operacionales						
2.1	Alquiler de planta	1	S/500.00	S/6,000.00			
2.2	Mantenimiento de planta	1	S/100.00	S/1,200.00			
2.3	Luz del area producción	1	S/130.00	S/780.00			
2.4	Agua area producción	1	S/20.00	S/120.00			
2.5	Combustible de marzo a septiembre- recoleecion del d	3	S/225.00	S/4,725.00			
2.6	Transporte de orujo para Arequipa	2	S/1,850.00	S/44,400.00			
			Total	S/69,825.00			

 Año 1
 Año 2
 Año 3
 Año 4
 Año 5

 69825.00
 74014.50
 78455.37
 83162.69
 88152.45

Nota: Proyección del Costo de comercialización con un incremento anual del 6%, elaboración propia.

## 5.9. Flujo Económico

Tabla 17: Flujo económico.

	Año 0	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05
Ingresos		S/176,601.60	S/194,261.76	S/213,687.94	S/235,056.73	S/258,562.40
Costos		S/43,797.20	S/48,176.92	S/52,994.61	S/58,294.07	S/64,123.48
Utilidad Bruta		S/132,804.40	S/146,084.84	S/160,693.33	S/176,762.66	S/194,438.93
Gastos Administrativos		S/7,582.50	S/8,037.45	S/8,519.70	S/9,030.88	S/9,572.73
Gastos de Comercializacion		S/69,825.00	S/74,014.50	S/78,455.37	S/83,162.69	S/88,152.45
Utilidad Operativa		S/55,396.90	S/64,032.89	S/73,718.26	S/84,569.09	S/96,713.74
Depreciación		S/7,793.00	S/7,793.00	S/7,793.00	S/7,793.00	S/7,793.00
Utilidad antes de Impuestos		S/47,603.90	S/56,239.89	S/65,925.26	S/76,776.09	S/88,920.74
Impuesto Renta	1.50%	S/2,649.02	S/2,913.93	S/3,205.32	S/3,525.85	S/3,878.44
Inversion	S/47,137.20					
Capital de Trabajo	S/10,000.00					
Utilidad Neta	-S/57,137.22	S/52,747.88	S/61,118.97	S/70,512.94	S/81,043.24	S/92,835.31

#### 5.10. Análisis Económico

Según los resultados del flujo de caja, se obtuvo un Van con S/ 146,460.96 soles esto quiere decir se puede invertir en el plan de negocios para la comercialización de Orujo de aceituna, para con este poder abastecer de alimentos al 60% de las vacas de la ciudad de Arequipa majes y zonas del Pedregal y Santa Rita, en estas zonas se cuentan con 6000 cabezas de vaca, entonces tendríamos que alimentar a 3600 vacas por día, cada uno de estas vacas tienen diferentes tipos de alimentos las que producen en alta cantidad consumen 14 kl por día, las que producen intermedio 6, y las de producción baja solo 2 kl por día, con esto nos da un total de 22041.6 kl que se necesitara por día para poder alimentar al total del 60% de las 6000 vacas, por lo que se tendrá una utilidad neta de S/ 52,747.88 soles para el primer año recuperando así la inversión inicial y siendo esta un plan rentable ya que al igual que el VAN, el TIR nos da un resultado positivo del 102% lo que indica que la inversión retornara.

СОК	20.00%
VAN	S/ 146,460.96
TIR	102%

#### **CAPITULO IV**

#### **DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS**

#### 1. Decisión de Inversión

La elección de la empresa es formalizar como Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada (SCRL), seleccionamos el Régimen Especial a la Renta (RER) ya que es el más conveniente según las ventas de la empresa, y de acuerdo con los resultados y el análisis se decide invertir en la empresa.

El presente plan de negocio es rentable, ya que se pudo hacer un estudio financiero el cual nos indicó la viabilidad del plan, de acuerdo a los datos obtenidos en el estudio de mercado el cual fue dirigido a la Región de Arequipa, Distrito de Majes, en la zonas de Pedregal y San Rita, donde se pudo obtener la muestra de acuerdo a la población de la investigación y se realizó la encuesta a 150 ganaderos de la región, así es que pudo realizar estrategias de producto donde se determinó darle un valor agregado aumento otros insumos, también se realizó estrategias de comunicación el cual determino que se hará la promoción del producto en redes sociales, en la estrategia de precio se determinó que se dará un precio de acuerdo a la temporada.

De acuerdo a las especificaciones técnicas se hará uso de maquinaria que faciliten el proceso de recolección del orujo, transporte, tendido, secado, molido, envasado y almacenamiento.

Se determinó que el proyecto se hará en la Yarada - los Palos, ya que existen factores determinantes como mano de obra, tecnología, aspectos tributarios, etc. Que nos indica que esa ubicación es la más factible, sobre todo porque la distribución de la planta que se creó permitirá una mejor logística.

#### 2. Recomendaciones

- Se recomienda contratar un contador especialista en los regímenes ya que ser necesario para las declaraciones mensuales y anuales.
- Por otro lado, se recomienda a gerente y supervisor, aplicar las estrategias para lograr captar la cantidad exacta de clientes estudiados
- También se recomienda realizar con el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego charlas para implementar el orujo en la alimentación de las vacas ya que según el estudio esta tiene gran cantidad de propiedades que mejoran la calidad de producción de leche, así poder darle un valor agregado al orujo ya que en la actualidad se desperdicia dejándolos en su abandono.

#### **CONCLUSIONES**

- a) Se formuló con éxito el plan de negocio, ya que se pudo determinar la viabilidad para el procesamiento y comercialización de orujo de Aceituna en la Yarada Los Palos, hacia el mercado objetivo el cual es la Región de Areguipa en las zonas del Pedregal y Santa Rita.
  - El plan de negocios permite responder a la pregunta de la investigación que da paso a la hipótesis, donde se busca generar una alternativa a la alimentación del ganado con el uso del orujo de aceituna. Al realizar las encuestas se ha determinado que hay un mercado potencial de criadores de ganado vacuno que buscan una alternativa altamente nutricional y que les permita se competitivos en precio y calidad.
- b) Se logró proponer con éxito el modelo de negocio ya que se realizó la metodología canvas, la cual nos facilitó el proceso y así se pudo determinar las estrategias necesarias para el éxito del plan de negocios. Con el uso de modelo que propone CANVAS se puede establecer mediante un tablero de control que muestra los principales parámetros para inicio del negocio y el seguimiento del mismo. Este modelo además de considerar aspectos que tienen que ver con la inversión también alinean las estrategias con la propuesta de valor, en este caso un alimento alternativo para el ganado considerando con insumos principal "El Orujo de Aceituna", los análisis demuestran que este producto aporta mayor cantidad de nutrientes a un menor costo, lo que lo hace competitivo, además se da uso a un producto considerado sobrante de la producción de aceite de oliva.

c) Se determinó la viabilidad del mercado ya que se pudo saber la cantidad de población que existe en la actualidad en la región de Arequipa en la zona del Pedregal y Santa Rita, tanto como ganaderos como la cantidad de unidades vacunas a su disposición de las zonas del Pedregal y Santa Rita, lo cual nos llevó a determinar la muestra de la investigación la cual fue dirigida a 150 ganaderos.

El estudio de mercado realizado mediante la aplicación de encuestas al grupo de ganadores comentado líneas arriba muestra que un 80% del mercado está dispuesto ha usar el producto y que un 70% ya escuchó de él, esto es muy importante porque es un mercado potencial de gran tamaño, además que tiene la necesidad de encontrar alternativas a la alimentación del ganado.

d) Se determinó la propuesta técnica operativo, donde se pudo saber cómo será todo el proceso de producción y comercialización del orujo hasta el mercado objetivo, esto fue hecho gracias al flujo de procesos y al identificar la maquinaria, equipos y herramientas necesarias, las cuales facilitaran el proceso logístico.

Esta propuesta técnica muestra como se dispone del producto para su uso, pero además se puede explicar que el orujo es un excedente o sobrante de la producción de aceite de olivo, y que se va utilizar para la elaboración de alimento balanceado para ganado mediante el uso de tecnología básica para el procesamiento del mismo.

e) Se determinó la propuesta organizacional, donde se pudo identificar a los trabajadores que serán necesarios para realizar todas las labores requeridas el proceso de producción, comercialización y administración de la empresa, también se determinó los requerimientos y las actividades que debe realizar cada trabajador para que garantice así el buen manejo de todas las áreas.

La propuesta organizacional es básica debido a que en una primera etapa se piensa trabajar con un staff de personal mínimo para cumplir con la operación, en un futuro esta propuesta debe ir creciendo debido al potencial del negocio y a las posibilidades del mismo, considerando mercados más grandes en la región a los que se puede atender.

- f) Se determinó la propuesta legal, la cual será como persona jurídica, ya que estará conformada por varios socios, este tipo de sociedad mercantil se denomina sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada, el régimen tributario será el Régimen Especial a la Renta (RER), ya que se acomoda al modelo de plan de negocio.
- g) Se logró evaluar la propuesta económica, obteniendo como resultado una inversión inicial de S/ 47.137,20 soles necesarios para poner en marcha el plan, a su vez se determinó un COK de 20% lo que señala que el proyecto está por encima del mínimo de rentabilidad debido a la inversión, por otra parte, el VAN resulto S/ 146,460.96 soles con la TIR en 102%, dándonos una señal de que el proyecto es rentable y con esto poder invertir con un riesgo bajo.

Los resultados financieros demuestran que el proyecto es viable debido a que el van es superior a S/. 1, también se muestra que el TIR es superior al costo de oportunidad determinado y que el tiempo de retorno de la inversión es de un año, esto hace muy auspicioso el plan de negocios, por lo que se considera factible invertir en el mismo.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Agraria.pe. (2019). Tacna produjo 148 mil toneladas de aceituna en 2018 pero solo exportó 27 toneladas. Agraria.pe. Obtenido de https://agraria.pe/noticias/tacna-produjo-148-mil-toneladas-de-aceituna-en-2018-pero-sol-18980
- Campaign Professional Speakers. (2021). GENERACIÓN DE MODELOS DE NEGOCIO. Campaign Professional Speakers. Obtenido de https://campaign.professional-speakers.de/business-model-generation? gclid=CjwKCAjwn8SLBhAyEiwAHNTJbYm77z-250\_bElgjar61C3kWisdmo65pc4xYraVtd3LbXlpaiB69NxoCYv4QAvD\_B wE
- Design Thinking. (2021). CURSO ONLINE DE INTRODUCCIÓN AL DESIG

  THINKING. Design Thinking. Obtenido de

  https://www.designthinking.es/inicio/index.php
- Málaga. (2017). Caracterización de la ganadería lechera de Santa Rita de Siguas Arequipa. Universidad Nacional Agraria La Molina. Obtenido de https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3481/malag a-nu%C3%B1ez-annelisse-paloma.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Posada, Ortiz, Rosero et al. (2016). Análisis económico de la suplementación con recursos arbóreos y agroindustriales en ganado cebú. Redalyc. doi:https://www.redalyc.org/pdf/3214/321449586004.pdf
- Redacción Gestión. (2017). Arequipa recibirá S/ 2 millones para potenciar su ganadería lechera. Redacción Gestión. Obtenido de

- https://gestion.pe/economia/arequipa-recibira-s-2-millones-potenciar-ganaderia-lechera-219842-noticia/
- SUNAT. (09 de Abril de 2021). *Régimen Especial de Renta RER.* Lima:

  Gobierno Peruano. Obtenido de Régimen Especial de Renta RER:

  https://www.gob.pe/6989-regimen-especial-de-renta-rer
- Universidad Católica de Santa María. (2021). El 15% del forraje para el ganado en Arequipa es de baja calidad nutricional. Universidad Católica de Santa María. Obtenido de https://www.ucsm.edu.pe/el-15-del-forraje-para-el-ganado-en-arequipa-es-de-baja-calidad-nutricional/

## **ANEXOS**

1.	¿Qué tipo de ganado tiene en sus establos?			
	a) Vacuno			
	b) Bovino			
	c) Porcino			
	d) Caprino			
	e) Equino			
2.	Utiliza alimentación balanceada en sus establos.			
	a) si			
	b) no			
3.	¿Ha escuchado del uso del orujo de la aceituna en la alimentación de			
	animales?			
	a) si			
	b) no			
4.	¿Qué alimentos adicionales usa en sus fórmulas balanceadas para sus			
	animales?			
	a) Maíz			
	b) Concentrado			
	c) Cebada			
	d) Ensilaje			
	e) Eno			
5.	¿Usaría el orujo en la alimentación de su ganado lechero?			
	a) si			
	b) no			

# Volquete



Orujo seco



# Molino



Orujo en saco



# Remalladora



Inversión en producción

				Valor	
N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total	
1	Infraestructura alquilada	1	7200	7.200,00	
2	Volquete	1	22000	22.000,00	
3	Molino	1	9000	9.000,00	
4	Remalladora para sacos	1	350	350,00	
5	Saco de 50 kg vacío	1	0,8	0,80	
6	Palas	3	45	135,00	
7	Pico	1	40	40,00	
8	Carretilla	2	120	240,00	
			Total	38.965,80	

## Inversión en el área de administración

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
1	Computadora	1	1400	1.400,00			
2	Impresora	1	300	300,00			
3	Escritorio de melamina	1	230	230,00			
4	Sillas de plástico	4	32	128,00			
5	Archivador	1	200	200,00			
6	Mesa plástica	1	50	50,00			
			Total	2.308,00			

## Inversión para la comercialización

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
1	Pares de zapatos de seguridad	2	60	120,00			
2	Botas de jebe con punta de acero	3	45	135,00			
3	Gorras para el personal de oficina	2	13	26,00			
4	Sombreros para los operarios	3	23	69,00			
5	Guantes para los operarios	3	20	60,00			
6	Mascaras para el polvo	3	30	90,00			
7	Lentes de seguridad	3	7	21,00			
8	Tapones auditivos	3	4	12,00			
9	Mamelucos	3	65	195,00			
			Total	728,00			

### **Gastos administrativos**

Íte	m	Descripción	Cantida d	Valor Unitario	Valor Total
		•			
1	Pe	rsonal			
	1	Gerente - Administrativo	1	465	697,5
	1	Supervisor-chofer	1	930	6045
	2	Luz del are administrativa	1	50	600
	2	Agua área administrativa	1	20	240
2	Ga	stos Operacionales			
		Operarios para moler y			
	2	envasar el orujo	1	600	7200
	2	Luz del área producción	1	130	780
	2	Agua área producción	1	20	120
	Total				

## Gastos de comercialización

ĺ	tem	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total		
1	1 Personal						
		Cuadrilla de 3 operarios		450	E 400		
	1,1	para estiba de orujo	1	450	5400		
2	Gast	os Operacionales					
		Combustible de Enero agosto- recolección del					
	2,1	orujo volquete	3	225	5400		
	2,2	Transporte de orujo para Arequipa	1	1850	22200		
	,						
			]				
				Total	33000		