

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

Trabajo de Investigación

**Estudio de factibilidad para la creación de una
planta procesadora de pasta de aceitunas de la
variedad sevillana en la ciudad de Arequipa, 2020**

Jim Kenyi Benavente Tejada

Para optar el Grado Académico de
Bachiller en Ingeniería Industrial

Arequipa, 2020

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de investigación



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación, lo dedico principalmente a mi madre Marcela Olinda Tejada Montero, por ser mi fuente de inspiración y darme la fuerza necesaria para continuar en este proceso de lograr uno de mis más ansiados sueños.

El autor

Agradecimiento

A mis padres por todo el apoyo brindado en aquellos momentos de dificultad.
A la Universidad Continental y a todos mis docentes, por haber compartido todos sus conocimientos a lo largo de este proceso de formación profesional.
Y a todas aquellas personas que hicieron posible la realización de este proyecto.

Jim Benavente

Índice de Contenidos

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	1
1.1 Planteamiento y formulación del problema.....	1
1.1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.2 Formulación del problema	1
1.2 Objetivos.....	2
1.2.1 Objetivo general	2
1.2.2 Objetivos secundarios	2
1.3 Justificación e importancia	2
1.3.1 Justificación.....	2
1.3.2 Importancia	3
1.4 Hipótesis y descripción de variables	4
1.4.1 Hipótesis	4
1.4.2 Descripción de variables	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Antecedentes del problema.....	6
2.2 Bases teóricas	8
2.2.1 Estudio de factibilidad:	8
2.2.2 Estudio de Mercado	8
2.2.3 Estudio Técnico.....	9
2.2.4 Estudio de Normas Legales	9
2.2.5 Estudio de la Organización Empresarial.....	10
2.2.6 Análisis de Costos.....	10
2.2.7 Estudio de la Factibilidad Económica y Financiera	11
2.3 Definición de términos básicos.....	11
2.3.1 Proyecto.....	11
2.3.2 Proyecto de Inversión.....	11
2.3.3 Oferta	12
2.3.4 Demanda	12
2.3.5 Producto.....	12
2.3.6 Precio.....	12
2.3.7 Plaza	13
2.3.8 Promoción.....	13
2.3.9 Tamaño de Planta.....	13
2.3.10 Localización	14
2.3.11 Macrolocalización.....	14
2.3.12 Microlocalización.....	14
2.3.13 Proceso	15
2.3.14 Abastecimiento.....	15
2.3.15 Producción	16
2.3.16 Distribución	16
2.3.17 Misión.....	16
2.3.18 Visión	16
2.3.19 Objetivos	16
2.3.20 Organigrama	17
2.3.21 Costos Directos.....	17
2.3.22 Costos Indirectos.....	17
2.3.23 Punto de Equilibrio	17
2.3.24 Ingresos	17
2.3.25 Egresos.....	18
2.3.26 Inversión	18

	v
2.3.27 Selección y Clasificación	19
2.3.28 Desinfectado	19
2.3.29 Pulpeado	19
2.3.30 Molienda	19
2.3.31 Salmuera.....	20
2.3.32 Toneles	20
2.3.33 Molino	20
2.3.34 Aditivos Alimentarios	20
2.3.35 Pasteurización.....	20
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	21
3.1 Método, y alcance de la investigación	21
3.2 Diseño de la investigación.....	21
3.3 Población y Muestra.....	21
3.3.1 Delimitar la Población.....	21
3.3.2 Tamaño de la Muestra	22
3.3.3 Proceso de Muestreo	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	24
4.1 Estudio de Mercado	24
4.1.1 Descripción del Producto.....	24
4.1.2 Metodología del Estudio de Mercado	27
4.1.3 Análisis de la Oferta	37
4.1.4 Análisis de la Demanda.....	39
4.1.5 Estrategias de Producto, Precio, Plaza y Promoción.....	52
4.2 Estudio Técnico	60
4.2.1 Tamaño o Capacidad de Planta	60
4.2.2 Localización	62
4.2.3 Ingeniería del Proyecto	68
4.3 Estudio de Normas Legales y Ambientales	74
4.3.1 Normas Legales	74
4.3.2 Normas Ambientales	77
4.4 Estudio de la Organización Empresarial.....	78
4.4.1 Misión.....	78
4.4.2 Visión	78
4.4.3 Objetivos	79
4.4.4 Organigrama	80
4.5 Análisis de Costos.....	83
4.5.1 Costos Directos.....	83
4.5.2 Costos Indirectos	86
4.5.3 Costos Fijos	88
4.5.4 Costos Variables	88
4.5.5 Punto de Equilibrio	89
4.6 Estudio de la Factibilidad Económica y Financiera.....	90
4.6.1 Ingresos	90
4.6.2 Egresos.....	91
4.6.3 Inversiones.....	92
4.6.4 Evaluación Económica Financiera.....	94
4.7 Resultados del tratamiento y análisis de la información (tablas y figuras)	97
4.7.1 Estudio de Mercado	97
4.7.2 Estudio Técnico.....	98
4.7.3 Estudio de Normas Legales y Ambientales	98
4.7.4 Estudio de la Organización Empresarial.....	99
4.7.5 Análisis de Costos.....	100

	vi
4.7.6 Estudio de Factibilidad Económica Financiera	100
4.8 Discusión de resultados	102
4.8.1 Resultados del Estudio de Mercado	102
4.8.2 Resultados del Estudio Técnico	102
4.8.3 Resultados del Estudio de Normas Legales y Ambientales	102
4.8.4 Resultados del Estudio de la Organización Empresarial	103
4.8.5 Resultados del Análisis de Costos	103
4.8.6 Resultados del Estudio de la Factibilidad Económica Financiera	103
CONCLUSIONES	105
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
ANEXOS.....	109

Lista de tablas

Tabla 1 - Operacionalización de variables.....	5
Tabla 2 - Tamaño del Universo Muestral	22
Tabla 3 - Fórmula del Producto 1.....	24
Tabla 4 - Fórmula del Producto 2.....	25
Tabla 5 - Fórmula del producto 3.....	25
Tabla 6 - Información Nutricional de la Aceituna.....	26
Tabla 7 - Etapas del Estudio de Mercado	27
Tabla 8 - Resultados del cuestionario 1 aplicado.....	30
Tabla 9 - Cuestionario 1 - Pregunta 1 - Resultados	30
Tabla 10 - Cuestionario 1 - Pregunta 2 - Resultados.....	31
Tabla 11 - Cuestionario 1 - Pregunta 3 - Resultados.....	32
Tabla 12 - Cuestionario 1 - Pregunta 4 - Resultados.....	32
Tabla 13 - Cuestionario 1 - Pregunta 5 - Resultados.....	33
Tabla 14 - Cuestionario 1 - Pregunta 6 - Resultados.....	34
Tabla 15 - Cuestionario 1 - Pregunta 7 - Resultados.....	34
Tabla 16 - Cuestionario 1 - Pregunta 8 - Resultados.....	35
Tabla 17 - Cuestionario 1 - Pregunta 9 - Resultados.....	36
Tabla 18 - Cuestionario 1 - Pregunta 10 - Resultados.....	36
Tabla 19 - Empresas Oliveras de la Región Sur	38
Tabla 20 - Precios x Kg de Distintas Variedades de Aceitunas.....	39
Tabla 21 - Precios de Productos Procesados o Derivados de la Aceituna	40
Tabla 22 - Precios de Productos Sustitutos	41
Tabla 23 - Resultados del cuestionario 2 aplicado	42
Tabla 24 - Cuestionario 2 - Pregunta 1 - Resultados.....	42
Tabla 25 - Cuestionario 2 - Pregunta 2 - Resultados.....	43
Tabla 26 - Cuestionario 2 - Pregunta 3 - Resultados.....	43
Tabla 27 - Cuestionario 2 - Pregunta 4 - Resultados.....	44
Tabla 28 - Cuestionario 2 - Pregunta 5 - Resultados.....	45
Tabla 29 - Datos Demográficos de la Región Arequipa.....	46
Tabla 30 - Producción, Exportación y Consumo de Aceitunas en el Perú.....	49
Tabla 31 - Porcentaje de amas de casa que adquirirían el producto.....	51
Tabla 32 - Demanda estimada anual/kg de Pasta de Aceitunas	52
Tabla 33 - Presentaciones del Producto	54
Tabla 34 - Precio Estimado por el Consumidor	56
Tabla 35 - Canal de Venta Preferido por el Consumidor	57
Tabla 36 - Supermercados en el Departamento de Arequipa.....	58
Tabla 37 - Top 5 emisoras de radio fm/am Arequipa - año 2019.....	59
Tabla 38 - Proyección de la Demanda	60
Tabla 39 - Relación Tamaño - Mercado.....	61
Tabla 40 - Relación Tamaño - Disponibilidad de Materia Prima.....	61
Tabla 41 - Relación Tamaño – Tecnología	62
Tabla 42 - Inversión Estimada Inicial	62
Tabla 43 - Ponderación de Factores de Microlocalización	65
Tabla 44 – Estratificación.....	65
Tabla 45 - Método Cualitativo por Puntos	67
Tabla 46 - DOP Resumen.....	73
Tabla 47 - Costo de Mano de Obra Directa.....	83
Tabla 48 - Distribución de Producto Terminado	84
Tabla 49 - Costo de Materiales Directos	84
Tabla 50 - Relación de Cantidad Envase - Producto.....	85
Tabla 51 - Costo de Materiales de Envasado y Embalaje	86

Tabla 52 - Costo de Mano de Obra Indirecta	86
Tabla 53 - Costo de Materiales Indirectos	87
Tabla 54 - Gastos Indirectos	87
Tabla 55 - Resumen de Costos Fijos	88
Tabla 56 - Resumen de Costos Variables	88
Tabla 57 - Datos para el cálculo del Punto de Equilibrio 1	89
Tabla 58 - Datos para el cálculo del Punto de Equilibrio 2	89
Tabla 59 - Determinación factor de ajuste anual por inflación de 2%	91
Tabla 60 - Ingresos Totales por Ventas Anuales del Producto	91
Tabla 61 - Egresos Totales del Proyecto	92
Tabla 62 - Inversión Inicial Total del Proyecto	93
Tabla 63 - Flujo de Caja del Proyecto	95
Tabla 64 - Resumen de los Datos para el Cálculo del VAN y TIR	95
Tabla 65 - Tasa de Descuento, TIR y VAN	95
Tabla 66 - VAI y VAC	96
Tabla 67 - Resumen de Indicadores del Estudio de Mercado	97
Tabla 68 - Resumen de Indicadores del Estudio Técnico	98
Tabla 69 - Resumen de Indicadores del Estudio de Normas Legales y Ambientales	98
Tabla 70 - Resumen de Indicadores del Estudio de la Organización Empresarial	99
Tabla 71 - Resumen de Indicadores del Análisis de Costos	100
Tabla 72 - Resumen de los Ingresos Totales del Proyecto	100
Tabla 73 - Resumen de los Ingresos Totales del Proyecto	101
Tabla 74 - Resumen del Monto Inicial de Inversión del Proyecto	101
Tabla 75 - Resumen de Indicadores Económicos Financieros	101

Lista de figuras

Ilustración 1 - Pasta de Aceitunas.....	24
Ilustración 2 - Pasta de Aceitunas Saborizada 1	25
Ilustración 3 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 1	31
Ilustración 4 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 2	31
Ilustración 5 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 3	32
Ilustración 6 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 4	33
Ilustración 7 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 5	33
Ilustración 8 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 6	34
Ilustración 9 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 7	35
Ilustración 10 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 8.....	35
Ilustración 11 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 9.....	36
Ilustración 12 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 10.....	37
Ilustración 13 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 1.....	42
Ilustración 14 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 2.....	43
Ilustración 15 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 3.....	44
Ilustración 16 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 4.....	44
Ilustración 17 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 4.....	45
Ilustración 18 - Variedades de Aceitunas.....	45
Ilustración 19 - Producción Económica Nacional	46
Ilustración 20 - Índice de Precios al Consumidor a Nivel Nacional.....	47
Ilustración 21 - Índice de Precios al Por Mayor a Nivel Nacional.....	47
Ilustración 22 - PBI Trimestral.....	47
Ilustración 23 - Tasa de Crecimiento Promedio Anual.....	48
Ilustración 24 - OFERTA Y DEMANDA GLOBAL TRIMESTRAL: 2018 - 2020.....	48
Ilustración 25 - Evolución de la Producción de Aceituna	50
Ilustración 26 - Evolución de la Exportación de Aceituna	50
Ilustración 27 - Ley de alimentación saludable.....	53
Ilustración 28 - Frasco x 1Kg.	54
Ilustración 29 - Frasco x 800g.....	54
Ilustración 30 - Frasco x 400g.....	2
Ilustración 31 - Frasco x 200g.....	2
Ilustración 32 - Proyección del Crecimiento Poblacional de la Región Arequipa	60
Ilustración 33 - Macrolocalización de la Planta Procesadora.....	63
Ilustración 34 - Parque Industrial de Rio Seco	65
Ilustración 35 – Valle de Pescadores	66
Ilustración 36 – Valle de Yauca.....	66
Ilustración 37 - Esquema del Proceso Productivo de la Aceituna.....	68
Ilustración 38 - Esquema General del Proceso de Adquisición de Materias Primas	69
Ilustración 39 - Esquema General del Proceso Productivo.....	70
Ilustración 40 - DOP Adquisición de Materia Prima e Insumos	71
Ilustración 41 - DOP Elaboración del Producto	72
Ilustración 42 - DOP Venta y Distribución	73
Ilustración 43 - Mapa del Proceso - Nivel 0.....	74
Ilustración 44 - Organigrama de la Empresa.....	80
Ilustración 45 - Grafica del Punto de Equilibrio.....	90
Ilustración 46 - Formula para el cálculo del VAN.....	94
Ilustración 47 - Formula para el cálculo de la TIR	94
Ilustración 48 - Formula B/C	95

Resumen

En el Perú, ocho de cada diez emprendedores que apuestan en la inversión de proyectos innovadores fracasan antes de que estos puedan llegar al menos a los cinco años de vida; parte de esto se debe a la falta de apoyo por parte del estado, la tremenda corrupción no solo a nivel público sino también en el sector industrial privado, pero principalmente a la falta de estudios técnicos que avalen y certifiquen la factibilidad de lo que representa una inversión.

En vista de ello, este trabajo de investigación busca definir la factibilidad económica financiera de invertir en la creación de una planta procesadora de pasta de aceitunas de la variedad sevillana en la ciudad de Arequipa en el presente año 2020.

Dicha factibilidad, se comprobará a través de seis estudios que comprenden el Estudio de Mercado, el Estudio Técnico o de Ingeniería, el Estudio de las Normas Legales y Ambientales, el Estudio de la Organización Empresarial, el Análisis de Costos y el Estudio de la Factibilidad Económica Financiera.

Mediante el Estudio de Mercado, se determinó la oferta y la demanda del producto a través del análisis demográfico; adicionalmente a ello, se llevó a cabo la aplicación de dos cuestionarios para establecer las estrategias clásicas del Marketing Mix que abarcan, el producto, el precio, la plaza y la promoción. En el Estudio Técnico, se utilizó el Método Cualitativo por Puntos para justificar la microlocalización de la planta procesadora en la Localidad de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná. Además, se realizó los diagramas correspondientes a los procesos operativos principales que se llevarán a cabo en la planta. Mientras que el Estudio de Normas Legales y Ambientales, nos brindó el marco legal necesario para la formación de la empresa.

El Estudio de la Organización Empresarial; nos permitió establecer la Misión, Visión y Objetivos de la operación, los cuales son muy importantes para constituir las bases de cualquier sociedad futura. Finalmente, se llevó a cabo el Análisis de Costos y el Estudio de la Factibilidad Económica y Financiera, que a través de indicadores de viabilidad económica nos darán la sustentación de la propuesta.

Palabras Clave: Aceituna, Pasta de Aceituna, Saludable, Ocoña, Pescadores.

Abstract

In Peru, eight out of ten entrepreneurs who invest in innovative projects fail before they can reach at least five years of life; Part of this is due to the lack of support from the state, the tremendous corruption not only at the public level but also in the private industrial sector, but mainly due to the lack of technical studies that endorse and certify the feasibility of what represents an investment.

In view of this, this research seeks to define the economic and financial feasibility of investing in the creation of an olive paste processing plant of the Seville variety in the city of Arequipa in the present year 2020.

This feasibility will be verified through six studies that include the Market Study, the Technical or Engineering Study, the Study of Legal and Environmental Standards, the Study of the Business Organization, the Cost Analysis and the Economic Financial Feasibility Study.

Through the Market Study, the supply and demand of the product was determined through demographic analysis; In addition to this, two questionnaires were applied to establish the classic Marketing Mix strategies that cover the product, the price, the place and the promotion. In the Technical Study, the Qualitative Points Method was used to justify the micro-location of the processing plant in the Pescadores Town, Ocoña District, Camaná Province. In addition, the diagrams corresponding to the main operating processes to be carried out at the plant were made. While the Study of Legal and Environmental Standards provided us with the necessary legal framework for the formation of the company.

The Study of Business Organization; It allowed us to establish the Mission, Vision and Objectives of the operation, which are very important to form the basis of any future society. Finally, the Cost Analysis and the Economic and Financial Feasibility Study were carried out, which through the indicators of economic viability will give us the support of the proposal.

Key Words: Olive, Olive Paste, Healthy, Ocoña, Pescadores Town.

Introducción

La aceituna es un fruto que proviene del árbol del olivo, con un alto valor nutricional además de propiedades antioxidantes. Su consumo a nivel local es muy amplio y sin lugar a dudas es uno de los favoritos en las mesas de los hogares peruanos al estar no solamente presente a la hora del desayuno o la merienda sino también en muchos platos de la gastronomía nacional. Sin embargo, su nivel de procesamiento es aún un factor a explotar por lo que, en el presente trabajo de investigación, se tiene como objetivo principal validar la factibilidad mercantil, técnica, legal, organizacional y económica - financiera de crear una “Planta Procesadora de Pasta de Aceitunas de la variedad sevillana”, en la Localidad de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa.

En adición a ello, los objetivos secundarios buscan precisar la demanda local a nivel regional para un producto derivado como es la pasta de aceitunas, detallar su proceso de elaboración, definir los costos de producción y su precio de venta. A su vez, precisar las normas legales y ambientales vigentes, que rigen para el establecimiento de una planta procesadora de alimentos en la ciudad de Arequipa, y finalmente, valorar las posibles consecuencias producto de la formación de una empresa dedicada al procesamiento de aceitunas en la Localidad de Pescadores.

Respecto a la justificación del proyecto; la cual gira en torno a una propuesta que impulse la actividad industrial y económica de una localidad prácticamente olvidada de la región sur del país. La hipótesis y la descripción de variables como elementos formales de la investigación, buscan anticipar los resultados al afirmar que: “La creación de una planta procesadora de pasta de aceitunas de la variedad sevillana en el valle de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Ciudad de Arequipa será viable financieramente, así como también generará desarrollo sostenible en la región, en materia de costos, medio ambiente y oportunidades de trabajo.

Para concluir; el actual análisis efectuado del proyecto, es importante para el desarrollo de la localidad de Pescadores, en vista de que es un valle agrícola que cuenta con varias hectáreas de terrenos destinadas al cultivo del olivo y establecer una planta procesadora de pasta de aceitunas traerá diversos beneficios sociales y económicos para el lugar.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Planteamiento y formulación del problema

1.1.1 Planteamiento del problema

Este trabajo de investigación busca definir la factibilidad económica de invertir en la creación de una planta procesadora de pasta de aceitunas de la variedad sevillana en la Localidad de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Ciudad de Arequipa. El Perú, por su posición geográfica, presenta una gran variedad de climas; y es uno de los países en los que el olivo se puede dejar madurar totalmente en la planta antes de ser cosechado. Por estas condiciones especiales, es que en el país se destinan cerca de 30 mil hectáreas al cultivo de la aceituna en regiones como Ica, Moquegua, Arequipa y Tacna. Sin embargo, el reto sigue siendo que más empresas peruanas se atrevan a dar un valor agregado a este producto y no solo se exporte como fruto.

En ese sentido, el propósito primordial de este escrito es hacer un análisis económico financiero que brinde un acercamiento al planteamiento de crear una planta procesadora de pasta de aceitunas de buena densidad; a partir de la aceituna de mesa criolla o Sevillana, dichas conclusiones podrán ser utilizadas como base para la toma de decisiones respecto de la formalización de la empresa. Además, este proyecto pretende dejar los lineamientos para lograr una producción integrada como localidad lo que posibilite mejorar el estándar de vida de los pobladores locales.

1.1.2 Formulación del problema

A. Problema general

¿Cuál es la factibilidad económico financiera de crear una empresa dedicada a la producción de pasta de aceitunas en el valle de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Ciudad de Arequipa?

B. Problemas específicos

- ¿Existirá demanda local a nivel regional para un producto derivado como es la pasta de aceitunas?
- ¿Cuál será el proceso de elaboración de este producto?

- ¿Cuáles serán los costos de elaboración y el precio de venta de este producto?
- ¿Cuáles son las normas legales y ambientales vigentes, que rigen para el establecimiento de una planta procesadora de alimentos en la ciudad de Arequipa?
- ¿Cómo afectara a la localidad del valle de pescadores la formación de una empresa dedicada al procesamiento de aceitunas?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Definir la factibilidad económico financiera de crear una empresa dedicada a la producción de pasta de aceitunas en el valle de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Ciudad de Arequipa.

1.2.2 Objetivos secundarios

- Precisar la demanda local a nivel regional para un producto derivado como es la pasta de aceitunas.
- Detallar el proceso de elaboración de la pasta de aceitunas de la variedad sevillana.
- Definir los costos de producción y el precio de venta del producto.
- Precisar las normas legales y ambientales vigentes, que rigen para el establecimiento de una planta procesadora de alimentos en la ciudad de Arequipa.
- Valorar las posibles consecuencias producto de la formación de una empresa dedicada al procesamiento de aceitunas en la Localidad de Pescadores.

1.3 Justificación e importancia

1.3.1 Justificación

Justificación técnica

El planteamiento y estudio del proyecto es un método que permite aproximar los resultados y posibilitar la realización del mismo. El actual análisis efectuado de la factibilidad económico financiera para la implementación de una planta procesadora de pasta de aceitunas en la ciudad de Arequipa es importante para el desarrollo de la localidad de Pescadores, en vista de que es un valle agrícola sin mayores actividades económicas y nos brindaría una idea clara de inversión interna o externa.

Justificación ambiental

En el aspecto ecológico, un punto importante es el compromiso de la empresa frente al medio ambiente, ya que no se estaría generando desperdicios, sino que impulsaría una agricultura sostenible, integrando y enfocando la producción del valle al cultivo del olivo, haciendo un uso eficiente de los recursos.

Justificación social

En la actualidad, el valle de pescadores es una localidad dividida en dos grandes actividades, la pesca y la agricultura; para el segundo caso y en efecto del presente trabajo de investigación, la localidad cuenta con varias hectáreas de terrenos destinadas al cultivo del olivo; sin embargo, un buen porcentaje de agricultores se centran aun en la producción de leguminosas de grano seco como son el pallar y el frijol. En ese sentido; establecer una planta procesadora de pasta de aceitunas en la localidad de Pescadores, conllevará diversos beneficios sociales, como: la generación de nuevos puestos de trabajo, nuevas perspectivas para los hacendados; que, en pro de saciar la demanda de aceitunas de la empresa, deberán mejorar sus niveles de producción, así como la calidad final del fruto, servirá también como un aliciente para que otros agricultores puedan sumarse a la actividad de producción del olivo, traduciéndose todo esto en una cuestión de arranque para la expansión, el mejoramiento y la automatización de la actividad agrícola en la localidad.

Justificación económica

El establecimiento de una fábrica procesadora en una región agrícola en específico, favorece a la obtención de la materia prima y por su ubicación, los costos disminuyen, obteniendo una ventaja competitiva frente a otras plantas ubicadas a mayor distancia de las zonas productoras. El trabajo de investigación, también se respalda en la falta de instauración de actividades industriales que impulsen el crecimiento socioeconómico de la localidad y su implementación promovería la propagación de comercios y actividades económicas no solo relacionadas con la agricultura, sino también al transporte, alojamiento, alimentación, comercio, turismo, etc.

1.3.2 Importancia

La trascendencia del actual trabajo de investigación, reside en el principal objetivo que tiene un estudio de factibilidad; que es determinar la posibilidad de impulsar un plan de financiación, estableciendo sus principales elementos en una proyección de tiempo. Por

medio de este procedimiento se buscará valorar por calidad y cantidad los inconvenientes y beneficios de designar capital a la creación de una planta procesadora de aceitunas de la variedad Sevillana en un valle agrícola en específico dentro de la región Arequipa. De la correcta evaluación del proyecto, dependerá que la ejecución del mismo, contribuya a los otros elementos que planteo; como son: el desarrollo social y ambiental del valle de Pescadores, pero principalmente el impulso económico que puede traer a la zona, actividades de inversión de este tipo.

De los dos artículos citados en los primeros párrafos de este subcapítulo, se puede desprender que la razón de fracaso, del mayor porcentaje de empresas que inician actividades en el Perú; son la poca planificación y cultura preventiva al momento de desarrollar una idea innovadora, desarrollar un proyecto de inversión o cualquier actividad comercial. Todo esto se debe también a la limitada y muchas veces mal distribuida cantidad de recursos con los que se cuenta, la informalidad en diversos sectores que impide tener información real con la que se pueda tomar mejores decisiones y la falta de apoyo e incentivos por parte de programas del estado que busquen por lo contrario fomentar este tipo de proyectos.

Finalmente, la actual coyuntura sanitaria que viene atravesando nuestro país y el mundo entero por el coronavirus (COVID – 19), sumado a la recesión y crisis económica que conlleva la paralización de la mayoría de actividades comerciales; le da mayor relevancia al presente proyecto, como base para el desarrollo y creación de plantas procesadoras de alimentos que permitan reactivar la economía y dar valor agregado al sector agrícola de la región.

1.4 Hipótesis y descripción de variables

1.4.1 Hipótesis

Con la enunciación de la conjetura científica, se intenta asentar una relación de hipótesis entre las variables operacionales y anticipar los probables resultados de la investigación. Por tal motivo, se enuncia la siguiente hipótesis de trabajo:

“La creación de una planta procesadora de pasta de aceitunas de la variedad sevillana en el valle de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Ciudad de Arequipa será viable financieramente, así como también generará desarrollo sostenible en la región, en materia de costos, medio ambiente y oportunidades de trabajo“.

1.4.2 Descripción de variables

Seguidamente, se presenta la operacionalización de variables.

Tabla 1 - Operacionalización de variables.

Variable 1	Dimensión	Indicador
Estudio de Factibilidad	Estudio de Mercado	Oferta
		Demanda
		Producto
		Precio
		Plaza
	Promoción	
	Estudio Técnico	Tamaño o capacidad de planta
		Localización
		Ingeniería del proyecto
	Estudio de Normas Legales y Ambientales	Normas Legales
Normas Ambientales		
Estudio de la Organización Empresarial	Misión	
	Visión	
	Objetivos	
	Organigrama	
Análisis de Costos	Costos Directos	
	Costos Indirectos	
	Costos Fijos	
	Costos Variables	
Estudio de la Factibilidad Económica y Financiera	Ingresos	
	Egresos	
	Inversiones	
	Evaluación Económica Financiera	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

A fin de llevar a cabo la explicación del presente trabajo de investigación; se examinó las subsecuentes indagaciones académicas:

- Un primer trabajo, presentado por COLANA, MELGAR, MORENO y MUÑOZ (2017). En el que se determinó que los intereses identificados para este sector hacen hincapié para los siguientes aspectos: (a) incremento de la producción, (b) aumento de las exportaciones, (c) aumento de las áreas de cultivo, (d) incremento del rendimiento por hectárea, (e) responsabilidad social, (f) calidad del producto, (g) Uso de tecnología de punta. Estos intereses mencionados de la aceituna, son el marco para los objetivos a largo plazo (p. 81).

Se puede deducir del trabajo anterior, que el cultivo de olivo en el Perú, tiene mucho potencial y que como sector agrícola y productivo aún no ha sido desarrollado al 100%. Afortunadamente la percepción oportuna del estado como ente regulador nacional y la inversión privada, pueden llegar a potenciar dicho sector con una visión futura de ser el principal país exportador de aceituna y productos derivados como pasta y aceite de oliva.

- Un segundo trabajo, desarrollado por CASTRO (2012). “En la que fue posible definir los factores más importantes y relevantes para la toma de decisión de la empresa Bezma respecto de la ampliación de sus operaciones a través de la instalación de una planta de tratamiento y envasado de la aceituna sin amargo en la ciudad de Arica” (p. 61).

“Este proyecto posee un valor agregado en la medida que logra reunir la información necesaria respecto del mercado internacional, la industria local, las características de la demanda a la que se enfrentan, la competencia, los factores a considerar en el marketing mix de la nueva línea de producto, la evaluación de los resultados esperados del proyecto y las posibles fuentes de financiamiento para la inversión requerida” (p. 61).

Si bien es cierto que los entornos guardan significativas diferencias, también existen entre estos demasiadas similitudes. Por ello; del trabajo anterior es posible inferir

que, luego del análisis de las fuerzas de Porter, el análisis FODA, el análisis del entorno interno y externo, el desarrollo del Marketing Mix y la evaluación del proyecto en inversiones y costos, se concluye que la manufactura concerniente a la aceituna es un medio atractivo, que se debe brindar valor agregado al producto a través del establecimiento de ventajas competitivas, que el grado de calidad del producto está directamente relacionado con el involucramiento de tecnologías en su elaboración y que existe una demanda insatisfecha en el mercado.

- Un tercer trabajo, presentado por CARBAJAL, MELGAREJO, POSTIGO Y SANCHEZ (2013). En el que se determinó que “El olivo es una planta que produce una cosecha anualmente a partir del sexto año de haber sido sembrado. Su fruto es la aceituna, la cual puede ser verde, de color cambiante o negra. Las variedades cultivadas en Arequipa son la sevillana y la ascolana, adecuadas para las preparaciones que se acostumbran hacer en el Perú. Asimismo, la aceituna puede ser utilizada para su consumo directo o para la preparación de aceite de oliva. En el país, un 10% de la cosecha se destina a fabricar aceite, mientras que, con el 90% restante, se preparan diversos tipos de aceitunas de mesa” (p. 10).

“La mayor dificultad para su crecimiento se encuentra en la forma de pensar de los agricultores, quienes prefieren cultivar productos tradicionales más económicos, al mismo tiempo que se enfocan en el mercado interno, pues lo consideran seguro” (p. 10).

- Un último trabajo, entregado por MAMANI (2008). En la que se concluyó que “Mediante la evaluación de los estabilizantes y antioxidantes se obtuvo una pasta de aceitunas negra adecuadas para consumo humano directo” (p. 112).

“El análisis proximal de la materia prima (aceitunas de mesa variedad Sevillana) fue: Humedad 58,11 %; Proteínas 2,02%; Lípidos 28,28 %, Carbohidratos 5,11 %; Fibra 2,21% y Cenizas 4,27 %. El flujo definitivo en la elaboración de la pasta de aceitunas fue: Recepción de materia prima; Lavado; Selección; Desalado; Pulpeado; Molido; Estandarizado; Tratamiento Térmico; Envasado y Almacenamiento. El rendimiento que se obtuvo fue de 77,34%” (p. 112).

Se puede fundar basados en el estudio anterior, el uso de estabilizantes más óptimo en la elaboración de pasta de aceitunas para el consumo humano, sus características Fisicoquímicas, sus características organolépticas, las

características que se le conferirán al producto en el proceso productivo, las bases para el tratamiento de la aceituna y su respectivo proceso de transformación en pasta; todo ello con el objeto de ser aplicados en el presente trabajo de investigación.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Estudio de factibilidad:

Factibilidad

“Se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso” (Varela, 1997, p. 1).

“Cuando persisten dudas en torno a la viabilidad del proyecto en algunos de sus aspectos fundamentales, se procede a depurar la información que permita otorgar mejores y más confiables soportes a los indicadores de evaluación” (Miranda, 2005, p. 13).

“En consecuencia, los objetivos de cualquier estudio de factibilidad se pueden resumir en los siguientes términos:

- a) Verificación de la existencia de un mercado potencial o de una necesidad no satisfecha.
- b) Demostración de la viabilidad técnica y la disponibilidad de los recursos humanos, materiales, administrativos y financieros.
- c) Corroboración de las ventajas desde el punto de vista financiero, económico y social de asignar recursos hacia la producción de un bien o la prestación de un servicio” (Miranda, 2005, p. 14).

“El estudio de factibilidad es un trabajo inteligente en el que concurren talentos diferentes especializados en las más diversas áreas según su magnitud y complejidad, lo que supone altos costos y tiempo suficiente para su realización” (Miranda, 2005, p. 15).

2.2.2 Estudio de Mercado

“El estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización”. (Kotler, Bloom y Hayes, 2004, p. 98)

“El estudio de mercado es más que el análisis y la determinación de la oferta y demanda, o de los precios del proyecto. Muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando las políticas y los procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial”. (Sapag y Sapag, 2008, p.26)

“El estudio de mercado estará orientado a determinar la demanda interna insatisfecha, y según el ámbito que se quiera cubrir, la estimación de la demanda internacional, y teniendo en cuenta la estructura de costos, verificar sus posibilidades de competitividad”. (Miranda, 2005, p. 19)

2.2.3 Estudio Técnico

“El Estudio Técnico supone la determinación del tamaño más conveniente, la identificación de la localización final apropiada y, obviamente, la selección del modelo tecnológico y administrativo idóneo que sean consecuentes con el comportamiento del mercado y las restricciones de orden financiero” (Miranda, 2005, p. 118).

“Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita” (Rosales, 1999, p. 143).

“El Estudio Técnico, además, se encamina a la definición de una función adecuada de producción que garantice la utilización óptima de los recursos disponibles. De aquí se desprende la identificación de procesos y del equipo, de los insumos materiales y la mano de obra necesarios durante la vida útil del proyecto (ingeniería conceptual)” (Miranda, 2005, p. 118).

2.2.4 Estudio de Normas Legales

“El estudio legal es la base de representación de la empresa en términos legales. En este estudio se incorporan todos los aspectos organizacionales que se encuentran en el marco legal de un proyecto. El objetivo es respetar las normatividades del país de origen, su constitución política, sus leyes, sus reglamentos y las costumbres vigentes o existentes” (Sapag y Sapag, 2008, p.244).

“Toda organización social posee un andamiaje jurídico e institucional que regula los derechos y los deberes, en las relaciones establecidas entre sus diferentes miembros. Este contexto parte desde la Constitución, la ley, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos, hasta los reglamentos y las resoluciones, y se expresan en forma prohibitiva o permisiva” (Miranda, 2005, p. 185).

2.2.5 Estudio de la Organización Empresarial

Respecto del estudio de la Organización Empresarial; “La organización, ya sea para la etapa de instalación como para la fase de operación, corresponde a una estructura que garantice el logro de los objetivos y metas, en armonía con la naturaleza, el tamaño y complejidad de las necesidades y disponibilidades de recursos humanos, materiales, informáticos y financieros” (Miranda, 2005, p. 157).

“El estudio organizacional debe proveer información respecto de inversiones que habrá que realizar durante la ejecución del proyecto, o con fines ya sea de mantenimiento o ampliación de la estructura inicial” (Sapag y Sapag, 2008, p.233).

“El estudio organizacional no debe tomarse como una unidad aislada de los otros estudios del proyecto; por el contrario, sus resultados están íntimamente relacionados con aquellos que se originan en los otros estudios y, por tanto, deberá existir una realización coordinada y complementaria entre ellos” (Sapag y Sapag, 2008, p.228).

2.2.6 Análisis de Costos

“El análisis de costos se define, en economía, como la medida de la relación costo-producción. Es decir, los economistas se preocupan por determinar el costo en el que se incurre al contratar los insumos, y qué tan bien se pueden reorganizar para aumentar la productividad de la empresa” (Lifeder, 2019: En línea).

“En otras palabras, el análisis de costos se refiere a la determinación del valor monetario de los insumos (mano de obra, materia prima), denominado como el costo general de producción, que ayuda a decidir el nivel óptimo de producción.

Por tanto, el análisis de costos es fundamental en la toma de decisiones de negocios, ya que debe entenderse cuidadosamente el costo incurrido en la entrada y salida de producción, antes de planificar la capacidad de producción de la empresa” (Lifeder, 2019: En línea).

2.2.7 Estudio de la Factibilidad Económica y Financiera

“El estudio de la Factibilidad Económica y Financiera lo componen las inversiones necesarias para ponerlo en funcionamiento, los costos que concurren en la elaboración, administración, venta y financiación de cada uno de los productos o servicios, el ingreso derivado de las ventas de los mismos; toda esta información proyectada a cada uno de los períodos que comprometen el horizonte del proyecto” (Miranda, 2005, p. 200).

“En el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área” (Sapag y Sapag, 2008, p.24).

2.3 Definición de términos básicos

2.3.1 Proyecto

“El proyecto es el proceso conjunto de los actos y hechos necesarios para prefigurar un objeto y predisponer su producción, y también, en sentido más limitado, es el conjunto de las elaboraciones a través de las que se describe la prefiguración de un objeto y la predisposición de su producción” (Portoghesi, 2005).

“Un proyecto es una actividad humana (o un conjunto de actividades) dirigida a alcanzar un objetivo preciso según un calendario establecido. Para ello se dispone de recursos específicos y habitualmente limitados. Se trata de recursos económicos y principalmente humanos” (Burstein y Stasiowski, 1997).

“Un proyecto se refiere a un conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetivos siguiendo una metodología definida, para lo cual precisa de un equipo de personas idóneas, así como de otros recursos cuantificados en forma de presupuesto, que prevé el logro de determinados resultados sin contravenir las normas y buenas prácticas establecidas, y cuya programación en el tiempo responde a un cronograma con una duración limitada” (Montealgre, 2008, p. 7).

2.3.2 Proyecto de Inversión

“Un proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general” (Baca, 2010, p. 16).

2.3.3 Oferta

“Es la cantidad de un producto que por fabricación nacional e importaciones llega al mercado, de acuerdo con los precios vigentes. Indicar con quien va a competir, cual es la capacidad de producción, a qué precio venden, en base a que compiten (condiciones de pago, calidad, precios, otros)”. (Koch, 2006, p. 32)

2.3.4 Demanda

“La demanda es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad”. (Koch, 2006, p. 26)

“Es la cantidad de productos que el consumidor estaría dispuesto a comprar o a usar a un precio determinado. Debe ser cuantificada en unidades físicas”. (Koch, 2006, p. 26)

2.3.5 Producto

"El producto es un conjunto de atributos que el consumidor considera que tiene un determinado bien para satisfacer sus necesidades o deseos. Según un fabricante, el producto es un conjunto de elementos físicos y químicos engranados de tal manera que le ofrece al usuario posibilidades de utilización. El marketing le agregó una segunda dimensión a esa tradicional definición fundada en la existencia de una función genérica de la satisfacción que proporciona. La primera dimensión de un producto es la que se refiere a sus características organolépticas, que se determinan en el proceso productivo, a través de controles científicos estandarizados, el productor del bien puede valorar esas características fisicoquímicas. La segunda dimensión se basa en criterios subjetivos, tales como imágenes, ideas, hábitos y juicios de valor que el consumidor emite sobre los productos. El consumidor identifica los productos por su marca. En este proceso de diferenciación, el consumidor reconoce las marcas, a las que le asigna una imagen determinada" (Bonta y Farber, 2002, p. 37).

2.3.6 Precio

“El precio, es el valor de intercambio de los bienes y servicios que se establece entre el comprador y el vendedor” (Koch, 2006, p. 84).

“El precio de un producto es el importe que el consumidor debe pagar al vendedor para poder poseer dicho producto" (Romero, 2005, p. 130).

2.3.7 Plaza

“La definición de plaza dentro de la mezcla de mercadotecnia es el lugar en donde el intercambio entre producto/servicio y dinero se lleva a cabo. Es vital el buen manejo de ésta variable para el éxito de la estrategia ya que el producto tiene que poder venderse en donde el cliente sea más susceptible para la venta, en donde se espere o se relacione el producto con el lugar” (Belch y Belch, 2005).

2.3.8 Promoción

“La promoción es el conjunto de técnicas integradas en el plan anual de marketing para alcanzar objetivos específicos, a través de diferentes estímulos y de acciones limitadas en el tiempo y en el espacio, orientadas a públicos determinados” (Bonta y Farber, 2002, p. 38)

“La razón misma de producción de bienes o servicios que se ofrecen tienen la deliberada intención de llevarlos a los consumidores o usuarios finales, por lo tanto, cualquier acción de promoción o publicidad encaminada a hacerlo conocer o impulsar su consumo o utilización, genera necesariamente un valor agregado y supone desde luego la necesidad de asumir un costo por ese concepto” (Miranda, 2005, p. 121).

“Las empresas en la actualidad requieren algo más que desarrollar un buen producto, fijarle un precio y ponerlo al alcance de los clientes finales. Las empresas también deben comunicarse con sus clientes, lo que dicen que expresan nunca debe dejarse al azar” (Koch, 2006, p. 36).

2.3.9 Tamaño de Planta

“El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto”. (Miranda, 2005, p. 128)

“Se conoce como tamaño de una planta o empresa la capacidad instalada de producción de la misma. Esta capacidad se expresa en la cantidad producida por unidad de tiempo. Es decir, volumen, peso, valor, o unidades de producto elaborados por año, mes, días por turnos y horas, etc.” (Koch, 2006, p. 42).

“La capacidad de un proyecto o empresa se expresa, no en términos de la cantidad de productos que se obtienen, sino en función del volumen de materia prima que se procesa” (Koch, 2006, p. 42).

2.3.10 Localización

“El estudio de la localización tiene como propósito seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto, es decir, aquella que frente a otras alternativas posibles produzca el mayor nivel de beneficio para los usuarios y para la comunidad, con el menor costo social, dentro de un marco de factores determinantes o condicionantes” (Koch, 2006, p. 39).

“El estudio de localización se orienta a analizar las diferentes variables que determinan el lugar donde finalmente se ubicará el proyecto, buscando en todo caso una mayor utilidad o una minimización de costos” (Miranda, 2005, p. 132).

“El estudio de localización comprende niveles progresivos de aproximación, que van desde una integración al medio nacional o regional (macrolocalización), hasta identificar una zona urbana o rural (microlocalización), para finalmente determinar un sitio preciso” (Miranda, 2005, p. 132).

2.3.11 Macrolocalización

“Consiste en evaluar el sitio que ofrece las mejores condiciones para la ubicación del proyecto, en el país o en el espacio rural y urbano de alguna región” (Sapag y Sapag, 2008, p.143).

“La macrolocalización es la localización general del proyecto, es decidir la zona general en donde se instalará la empresa o negocio, la localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de determinar el lugar donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto desde el punto de vista social” (Marín, 2012, p.1).

2.3.12 Microlocalizacion

“Microlocalización es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para elaborar el proyecto, en el cual se va elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio, este dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido” (Marín, 2012, p.1).

“Consiste en la selección puntual del sitio para la instalación del proyecto, una vez cumplido el análisis de macro localización” (Koch, 2006, p. 40).

“Una vez que una región ha sido escogida (macrolocalización), se comienza el proceso de elegir la zona y dentro de esta la localidad, para finalmente determinar el sitio preciso (a nivel de factibilidad)” (Miranda, 2005, p. 138).

2.3.13 Proceso

“Conjunto de recursos, tiempo y productos que estructuran los componentes, y que mediante su gestión facilitan la operación del proyecto y el alcance de los logros” (Miranda, 2005, p. 501).

“Combinación de personas, información, máquinas y materiales a través de una serie de actividades conjuntas para producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades del cliente” (Duisberg, 1995).

“Un proceso es un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado. Se estudia la forma en que el Servicio diseña, gestiona y mejora sus procesos (acciones) para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés” (UJaen, 2014, pág. 2).

2.3.14 Abastecimiento

Se detalla como “Fuentes de abastecimiento de insumos a la capacidad de suministro, su grado de aprovechamiento o de pérdida, su forma de transporte, las regiones de origen, los planes de expansión, los precios, los niveles de comercialización, etc. de cada uno de los insumos que participan en la elaboración del bien o en la prestación del servicio” (Miranda, 2005, p. 94).

“La industria se desarrolla principalmente en aquellas zonas donde se cuenta con suficiente abastecimiento de energía y agua potable” (Miranda, 2005, p. 137).

“El abastecimiento oportuno y suficiente de los insumos más utilizados en el proceso de transformación, además de la confiabilidad en los sistemas de apoyo, tales como los servicios públicos de agua potable, electricidad y comunicación, deben ser uno de los factores que mayor estudio amerite por parte de los analistas” (Miranda, 2005, p. 134).

2.3.15 Producción

“El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura”. (Baca, 2010, p. 89)

“Se entiende por proceso de producción, a las transformaciones que realizara el aparato productivo creado por el proyecto para convertir una adecuada combinación de insumos y materias primas en cierta cantidad de productos”. (Koch, 2006, p. 44)

2.3.16 Distribución

“La distribución comprende las estrategias y los procesos para mover los productos desde el punto de fabricación hasta el punto de venta” (Fleitman, 2000, p. 82).

2.3.17 Misión

La misión, es “La declaración del objetivo fundamental y la filosofía básica de una organización” (Hirt, Ferrel y Ferrel, 2010, p. 210).

2.3.18 Visión

“La visión es una concepción del futuro distante, según la cual los negocios se desarrollan de la mejor manera posible y de acuerdo con las aspiraciones de sus propietarios o líderes” (Karlof, 2001).

La visión “Engloba un futuro deseado y las aspiraciones de la organización para motivar a los integrantes de la empresa” (Whittington, Scholes y Johnson, 2008).

2.3.19 Objetivos

“Los objetivos son los fines o los resultados que la empresa desea alcanzar y se derivan de su misión” (Hirt et al., 2010, p. 210).

“Los objetivos de una empresa pueden ser elaborados o simples. Algunos objetivos comunes se refieren a las utilidades, la ventaja competitiva, la eficiencia y el crecimiento. Las compañías que operan por lucro desean que, después de cubrir los gastos del negocio, les sobren activos y dinero. Los objetivos referentes a la ventaja competitiva suelen hallarse definidos en términos del porcentaje de incremento en las ventas o en la participación de mercado, con la intención de elevar esas cifras. Los objetivos sobre eficiencia implican utilizar los recursos de la organización tan bien como sea posible” (Hirt et al., 2010, p. 210).

2.3.20 Organigrama

Un organigrama, es una “Representación visual de la estructura organizacional, las líneas de autoridad (cadena de mando), las relaciones del personal administrativo, los arreglos de los comités permanentes y las líneas de comunicación”. (Hirt et al., 2010, p. 565)

“El objetivo de presentar un organigrama es observar la cantidad total de personal que trabajará para la nueva empresa, ya sean internos o como servicio externo, y esta cantidad de personal, será la que se va a considerar en el análisis económico para incluirse en la nómina de pago”. (Baca, 2010, p. 102)

2.3.21 Costos Directos

“En cuanto a los costos directos no son otros diferentes al valor de los insumos involucrados en la producción del bien o la prestación del servicio” (Miranda, 2005, p. 302).

Los costos directos “Son los que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas” (García, 2008, p. 12).

2.3.22 Costos Indirectos

“Los costos indirectos son los que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas” (García, 2008, p. 12).

2.3.23 Punto de Equilibrio

“El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables”. (Baca, 2010, p. 148)

“El Punto de Equilibrio de un proyecto está representado por el nivel de ingresos por ventas que se deben realizar para que la empresa no obtenga utilidades ni pérdidas en su ejecución, es decir, que los montos de ingresos se igualan a los costos en ese período” (Koch, 2006, p. 122).

2.3.24 Ingresos

“En un proyecto los ingresos están representados por el dinero recibido por concepto de las ventas del producto o la prestación del servicio o por la liquidación de los activos que han superado su vida útil dentro de la empresa, o también por los rendimientos financieros producidos por la colocación de excesos de liquidez. El flujo de ingresos puede presentar una estructura muy variada dependiendo de la clase de empresa de que se trate y de los

mecanismos de venta adoptados; en ocasiones los ingresos se presentan en forma continua durante el día, lo que sucede en la mayoría de las organizaciones comerciales; pueden también presentarse en forma mensual o bimestral después de su consumo, como sucede en las empresas de servicios públicos; los agricultores reciben su pago después de recolectada la cosecha; y los constructores tienen que esperar hasta la venta de los inmuebles. Las fechas de recepción de los ingresos, dependiendo de cada proyecto tiene importancia significativa en el flujo de caja y, por ende, en el cálculo de su rentabilidad; se conocen casos de fracasos prematuros de proyectos, por no tomar medidas oportunas tendientes a corregir el desfase que se presenta entre las erogaciones propias de las inversiones y los ingresos generados por las ventas (escaso capital de trabajo); de ahí la importancia de hacer una buena planeación financiera especialmente en los primeros momentos del proyecto” (Miranda, 2005, p. 222).

2.3.25 Egresos

“Los egresos están constituidos por los activos que se han usado o consumido en un negocio con el fin de obtener ingresos. Estos, a su vez, disminuyen el capital del negocio, y como consecuencia de comparar los ingresos con los gastos se genera una utilidad o pérdida en un periodo”. (Guajardo, 2005, p.59)

A su vez, también se define egreso como “Las erogaciones sostenidas por la organización implementada en la empresa y que permiten llevar a cabo las diversas actividades y operaciones diarias. Se llaman gastos de operación al total de la suma de los gastos de venta, de administración y financieros”. (Flores, 2009, p. 94)

2.3.26 Inversión

La inversión es “El empleo productivo de bienes económicos, que dan como resultado una magnitud de este mayor que la empleada” (Hernández, Hernández y Hernández, 2005, p. 3).

“La inversión es el objetivo de la asignación de recursos, es posible distinguir entre proyectos que buscan nuevos negocios o empresas que buscan evaluar un cambio” (Sapag y Sapag, 2008, p.5).

Una inversión, es “El plan prospectivo de una unidad de acción capaz de materializar algún aspecto de desarrollo económico o social”. (Koch, 2006, p. 23)

2.3.27 Selección y Clasificación

“La selección consiste en separar toda la materia prima que presente signos de deterioro, e deben eliminar los frutos que presentan daños físicos o que hayan sido atacados por insectos, lo mismo si presentan defectos de conformación; se realizará en una mesa, faja transportadora de cualquier tipo”. (Guevara, 2015, p.10)

“La clasificación puede hacerse por tamaños, mediante máquinas clasificadoras especiales que agrupan las aceitunas en tamaños distintos, o un equipo que emplee el sistema de graduación por cables revestidos de goma. Pequeños productores lo hacen en forma manual.

El calibre para la variedad sevillana es de:

- Tamaño grande 40 unidades/kg
- Tamaño mediano 120 unidades/kg
- Tamaños menores 320 unidades/kg”. (Guevara, 2015, p.11)

2.3.28 Desinfectado

La definición de desinfección, corresponde al “Tratamiento físico o químico que destruye la mayor parte de los microorganismos patógenos o formas vegetativas microbianas que se encuentran en los objetos o sobre estos; pero no sus esporas”. (López y García, 2013, p. 4)

“A la aceituna se desinfecta utilizando desinfectante permitidos, para inactivar a los microorganismos”. (Guevara, 2015, p.20)

2.3.29 Pulpeado

“Se ejecuta en pulpeadora donde se debe seleccionar el número de malla más apropiada de tal manera que permita obtener partículas uniformes y con el mayor rendimiento”. (Guevara, 2015, p.20)

Para el presente proyecto de investigación, utilizaremos este proceso para separar el fruto de su semilla.

2.3.30 Molienda

“Lo más habitual en sistemas continuos es el uso de molinos metálicos (Martillo, dientes, discos, cilíndricos o de rodillos) para triturar la aceituna, cuya ventaja es que se puede regular el tamaño de partícula” (Guevara, 2015, p.32).

2.3.31 Salmuera

La salmuera es agua con una concentración de sal disuelta superior al 5 por ciento.

2.3.32 Toneles

Un tonel es una cuba o un barril de gran tamaño. Este recipiente de forma cilíndrica permite almacenar diferentes sustancias.

2.3.33 Molino

Maquinaria utilizada en el proceso de molienda de aceitunas, cuya función principal es obtener la pasta base de aceitunas.

2.3.34 Aditivos Alimentarios

“Un aditivo alimentario es aquella sustancia que, sin constituir por sí misma un alimento ni poseer valor nutritivo, se agrega intencionalmente a los alimentos y bebidas en cantidades mínimas con objetivo de modificar sus caracteres organolépticos o facilitar o mejorar su proceso de elaboración o conservación”. (Haubourdin, 2012)

2.3.35 Pasteurización

“La pasteurización es un proceso térmico que tiene como objetivo eliminar los agentes patógenos que provocan ciertas enfermedades en algunos alimentos y líquidos. Este procedimiento químico no acaba con las esporas de los productos. por lo que estos deben someterse a la refrigeración para mantenerse en óptimas condiciones” (Definición, 2015: En línea).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Método, y alcance de la investigación

La metodología del trabajo permite a través de un conjunto de acciones, describir y analizar el fondo del problema planteado a través de procedimientos específicos estableciendo como se efectuará el estudio de investigación.

Con respecto al nivel de la investigación, corresponde a descriptiva con propuesta; debido a como Hernández. (2014) en su libro (Metodología de la Investigación) propone, este alcance es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación.

3.2 Diseño de la investigación

Dado que es una investigación no experimental, en este diseño se utiliza principalmente la técnica de la observación.

Para el caso de la técnica de la observación, se busca describir el problema de estudio en su ambiente natural de ocurrencia, es necesario mencionar que no se debe alterar las condiciones de ocurrencia durante la observación.

3.3 Población y Muestra

En el Perú, la región que posee la mayor cantidad de cultivos de olivo es Tacna, donde se encuentra el 80% de los mismos (24,000 hectáreas). Las siguientes regiones con mayores cultivos de aceituna son Arequipa (5,000 hectáreas) e Ica (1,000). Todo esto nos da una idea más clara de la ubicación estratégica de la planta procesadora, más adelante comprobaremos esto, a través de la determinación de costos directos como son el transporte de la materia prima.

3.3.1 Delimitar la Población

La población es la agrupación general de los sujetos o individuos que poseen características y propiedades establecidas en similitud. Para la realización de este trabajo de investigación se delimita por establecimiento de objetivos y cumplimiento de metas a la localidad de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Ciudad de Arequipa, como el lugar en el que se simulara la creación de la planta procesadora de aceitunas. Sin Embargo, para la etapa del Estudio de Mercado y posterior comercialización del producto terminado se define como población a las amas de casa, con intención de adquirir pasta de aceitunas, en el departamento de Arequipa.

3.3.2 Tamaño de la Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra en el presente trabajo de investigación. Primero, se tomaron los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, que indican lo siguiente:

Tabla 2 - Tamaño del Universo Muestral

Tamaño del Universo Muestral		
Descripción	%	Resultado
Población en la región Arequipa	100,00	1'316,000 habitantes
Población de la región que son mujeres	50,80	668,528 mujeres en la región
Población de la región que son mujeres y amas de casa.	32,20	215,266 mujeres, amas de casa en la región Arequipa

Luego, para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la siguiente formula:

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

Donde:

- n = Tamaño de la muestra.
- Z = Nivel de Confianza (correspondiente con tabla de valores de Z)
- p = Porcentaje de la población que tiene atributo deseado.
- q = Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado.
- N = Tamaño del Universo
- e = Error de Estimación Máximo Aceptado.

Por lo que los datos tomados son los siguientes:

- n = Tamaño de la muestra.
- Z = 2 (Nivel de confianza de 95,5%)
- p = 0,85
- q = 0,15
- N = 215,266 mujeres amas de casa en la región Arequipa.
- e = 0.05 (+/- 5%).

Finalmente, obtuvimos:

$$n = \frac{2^2 * 215,266 * 0.85 * 0.15}{0.05^2 * (215,266 - 1) + (2 * 0.85 * 0.15)}$$
$$n = 203.80$$

Se decidió redondear el resultado a 200, tomando ese número como nuestro tamaño de la muestra para el presente trabajo de investigación.

3.3.3 Proceso de Muestreo

Se ha empleado en este trabajo el contacto directo; el cual requiere que el investigador se presente ante la persona encuestada con el fin de determinar el estudio de mercado y con ayuda de un cuestionario direccionado hace preguntas que en el caso son cerradas.

Este proceso de muestreo (aplicación de encuestas), se llevó a cabo en centros comerciales, mercados, parques y lugares públicos con concurrencia de gente que presente características y propiedades de similitud definidas en nuestra población (amas de casa). El tiempo destinado a la aplicación de estas encuestas fue de dos semanas.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

a) Determinación de costos:

- Análisis de propuestas.
- Juicio de expertos.
- Estimación paramétrica.
- Estimación con 3 valores.

b) Estudio de Mercado:

- Encuestas.
- Análisis de la competencia.
- Networking.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Estudio de Mercado

En el presente proyecto de investigación, se desarrolló un estudio de mercado con el propósito de demostrar la presencia de una necesidad insatisfecha y fijar la posibilidad de que el producto que elaborará la empresa pueda satisfacerla, así como también tasar la cantidad de productos que el mercado demanda y que tiene la posibilidad de adquirir.

4.1.1 Descripción del Producto

Con la descripción del producto, buscamos estandarizarlo con el objetivo de definir la formulación que asegure la condición y calidad del mismo. En tal forma que este pueda conservar todas sus propiedades nutricionales y antioxidantes.

Seguidamente, se muestran las tablas 3, 4 y 5 con las recetas utilizadas en los productos en mención:

Tabla 3 - Fórmula del Producto 1

Fórmula 1		
Ingrediente	Cantidad	Unidad
Aceitunas variedad Sevillana	750	g.
Aceite de oliva	75	mL.
Dientes de ajo	2	unidades



Ilustración 1 - Pasta de Aceitunas

Fuente: codigococina.com

Tabla 4 - Fórmula del Producto 2

Fórmula 2		
Ingrediente	Cantidad	Unidad
Aceitunas variedad Sevillana	1000	g.
Aceite de oliva	50	mL.
Dientes de ajo	10	unidades
Tomillo	90	g.
Romero	90	g.



Ilustración 2 - Pasta de Aceitunas Saborizada 1

Tabla 5 - Fórmula del producto 3

Fórmula 3		
Ingrediente	Cantidad	Unidad
Aceitunas variedad Sevillana	900	g.
Aceite de oliva	350	mL.
Dientes de ajo	4	unidades
Albahaca	50	g.

Propiedades más importantes del Producto

La pasta de aceitunas, será elaborada a base de aceitunas de la variedad criolla o sevillana, ya que esta es la que genera mayor cantidad de ventas en la ciudad de Arequipa; combinada con aceite de oliva, ajos y hierbas adquiriendo un artículo con las subsecuentes propiedades:

- Sabor: Propio del principal insumo (aceitunas).
- Tono: Morado oscuro.
- Textura: Cremosa.
- Aroma: Representativo (oliva, ajo y hierbas).

Seguidamente, se muestran las cualidades nutricionales y propiedades primordiales de la aceituna, insumo fundamental del producto:

Tabla 6 - Información Nutricional de la Aceituna

Información Nutricional de la Aceituna x cada 100 gramos	
Componentes	Cantidad
Calorías	115 kcal
Grasas	10.7 g
Grasas Saturadas	1.4 g
Grasas Monoinsaturadas	7.9 g
Grasas Poliinsaturadas	0.9 g
Carbohidratos	6.3 g
Proteínas	0.8 g
Azúcares	0.0 g
Fibra alimentaria	3.2 g
Colesterol	0.0 mg
Sodio	0.7 g
Agua	80.0 g
Potasio	8 mg
Vitamina A	0.9 mg
Magnesio	4 mg
Hierro	3.3 mg
Calcio	88 mg

Fuente: U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

4.1.2 Metodología del Estudio de Mercado

En el presente trabajo de investigación; a través del estudio de Mercado, se buscará determinar las necesidades del cliente en torno a un producto con relativo grado de novedad en el mercado local, como es la pasta de aceitunas procesadas y envasadas, las propiedades a ofrecer más importantes de dicho producto, así como otros datos importantes como el análisis de la oferta y la demanda del artículo que se irán detallando en este apartado.

Tabla 7 - Etapas del Estudio de Mercado

Etapas del Estudio de Mercado
Objetivos del Estudio de Mercado
Método del Estudio de Mercado
Diseño de la Investigación
Tipo de Investigación
Técnicas e Instrumentos de Investigación
Fuentes de datos
Procesamiento de Datos
Análisis de Datos y Presentación de Resultados

Conforme se evidencia en la Tabla 7, se estableció una secuencia de pasos para organizar mejor las etapas del Estudio de Mercado.

Objetivos del Estudio de Mercado

Para establecer los objetivos del Estudio de Mercado, primero se tiene que delimitar la necesidad e importancia de este.

La necesidad e importancia de efectuar un Estudio de Mercado, reside en que este permita establecer la factibilidad mercantil del Proyecto y eventualmente poder evaluar los resultados de distribuir en el mercado local, un producto poco desarrollado como la pasta de aceitunas de la variedad criolla o Sevillana.

Así, los objetivos del Estudio de Mercados son:

- Analizar los datos existentes y la información disponible referente a los hábitos de consumo local del producto; "Pasta de Aceitunas", con la finalidad de establecer la oferta de este.

- Establecer el grado de aprobación y consentimiento que podría tener el producto terminado “Pasta de Aceitunas”, por parte de los posibles consumidores (amas de casa de la ciudad de Arequipa), con el propósito de predecir su eventual demanda.
- Conseguir la data necesaria pertinente, para poder tomar decisiones respecto a las mejores estrategias para las 4 P’s del Marketing Mix (Producto, Precio, Plaza y Promoción).

Método del Estudio de Mercado

Se aplicará el Método Cuantitativo, porque “El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística, para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2003)

Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación se conceptualiza como los métodos y técnicas seleccionados por un investigador para ejecutarlos de una manera razonable, con el objeto de que el problema sujeto a análisis sea conducido de manera óptima.

Por ello, el diseño de la investigación es una secuencia de pasos o etapas de cómo ejecutar una investigación usando una técnica o metodología particular.

Para la etapa del estudio de Mercado, se utilizó una Investigación de tipo Exploratoria, con la finalidad de generar la información necesaria para el establecimiento de la factibilidad del Proyecto; sin embargo, por la coyuntura actual de la pandemia por el virus Covid – 19 y el distanciamiento social obligatorio fue complicado recoger muestras de lugares abiertos como supermercados, tiendas, mercados, restaurantes, etc. Lo que amplió el tiempo de ejecución planificado en un principio, pero no redujo el número de muestras recogidas.

Tipo de Investigación

Igualmente, el diseño de investigación será Concluyente de tipo Descriptiva.

La investigación descriptiva se ocupa de señalar las cualidades excepcionales de la población o muestra que se está analizando. Esta técnica se enfoca más en el “qué”, en lugar del “por qué” del motivo de la investigación.

Es decir, su principal intención es precisar las características de una población o muestra, sin enfocarse en las razones por las que se producen tales hechos.

Se empleará la Investigación Descriptiva, con la finalidad de generar la data necesaria que nos permita conocer la oferta, valorar la demanda y exponer las preferencias que tienen las amas de casa de la región de Arequipa entorno a una posible compra, que nos ayude a establecer las características de la pasta de aceitunas; determinando así también su grado de relación con las variables de Marketing Mix (producto, precio, plaza y promoción). Para la investigación descriptiva, se utilizará un Diseño Transversal Múltiple, con el cual debemos manejar dos o más muestras de encuestados; sin embargo, solo obtendremos información una sola vez de cada una.

Técnicas e Instrumentos de Investigación

Se empleará como técnica de recolección de datos a la encuesta (instrumento de la investigación descriptiva), la cual emplea el cuestionario como instrumento.

Se aplicaron dos cuestionarios, el primero con el objeto de determinar las sensaciones iniciales del producto y el segundo con la finalidad de definir las características preferentes respecto de este.

Los cuestionarios adoptados, se encuentran en el Anexo 1 y Anexo 2 respectivamente.

Fuentes de datos

Sujeto al tratamiento de este estudio se utilizarán varias fuentes de datos, los mismos que serán primarios como secundarios, las cuales se describen seguidamente:

- **Fuentes de datos primarios:** Las fuentes primarias de datos, que se conseguirán de este análisis, serán los cuestionarios 1 y 2 respectivamente, que se aplicarán a un universo muestral de 200 personas, cuyas características requeridas son: ser mujeres, amas de casa con hábitos de compra frecuente y poseer una inclinación hacia los productos saludables.
- **Fuentes de datos secundarios:** Las fuentes secundarias de datos, se extrajeron de censos, conteos, estadísticas, padrones y registros agroindustriales elaborados por el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) así como por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), entre otros.
- **Tipo de Muestreo:** Se utilizará el muestreo No Probabilístico por Conveniencia. El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular.

Procesamiento de Datos

A continuación, en la Tabla 8 se presenta una síntesis de la data obtenida, luego de la aplicación de la primera encuesta:

Tabla 8 - Resultados del cuestionario 1 aplicado

Resultados del cuestionario 1 aplicado						
Preguntas	Opciones de respuesta					Total
	1	2	3	4	5	
	A	b	c	d	e	
1	147	53	-	-	-	200
2	63	68	8	39	22	200
3	109	91	-	-	-	200
4	46	25	7	12	1	91
5	36	164	-	-	-	200
6	72	57	21	22	28	200
7	131	69	-	-	-	200
8	16	37	78	-	-	131
9	7	36	31	44	13	131
10	38	41	2	50	-	131

Análisis de Datos y Presentación de Resultados

Mediante el procesamiento de los datos primarios conseguidos de la primera Encuesta llevada a cabo, se gestará la data necesaria, que nos conlleve al establecimiento de los Objetivos del actual Estudio de Mercados.

En base a ello, seguidamente se presentan los resultados obtenidos del cuestionario adoptado:

1.- ¿Consume Ud. Alimentos procesados?

Tabla 9 - Cuestionario 1 - Pregunta 1 - Resultados

Pregunta 1 – Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Si	73,50	147
No	26,50	53
Total	100,00	200



Ilustración 3 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 1

Fuente: Elaboración propia

2.- ¿Cuál sería su primera reacción hacia los alimentos procesados sin aditivos?

Tabla 10 - Cuestionario 1 - Pregunta 2 - Resultados

Pregunta 2 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Muy positiva	31,50	63
Algo positiva	34,00	68
Muy negativa	4,00	8
Algo negativa	19,50	39
Neutral	11,00	22
Total	100,00	200

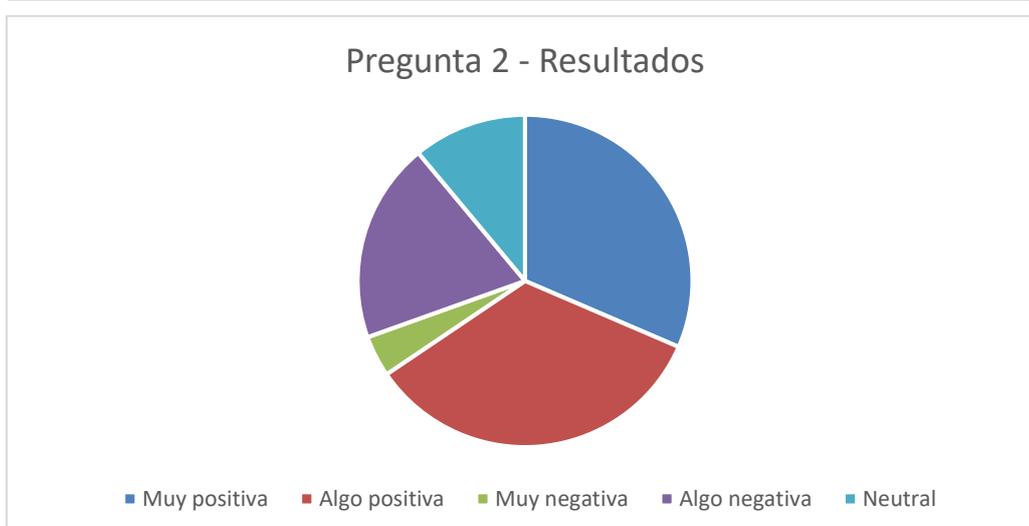


Ilustración 4 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 2

3.- ¿Consume Ud. Aceitunas?

Tabla 11 - Cuestionario 1 - Pregunta 3 - Resultados

Pregunta 3 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Si	54,50	109
No	45,50	91
Total	100,00	200



Ilustración 5 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 3

Fuente: Elaboración propia

4.- ¿Cuál es la razón por la que no consume aceitunas?

Tabla 12 - Cuestionario 1 - Pregunta 4 - Resultados

Pregunta 4 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Sabor Amargo	50,55	46
Sabor Intenso	27,47	25
Mala Textura	7,69	7
Muy aceitosas	13,19	12
Alergia	1,10	1
Total	100,00	91

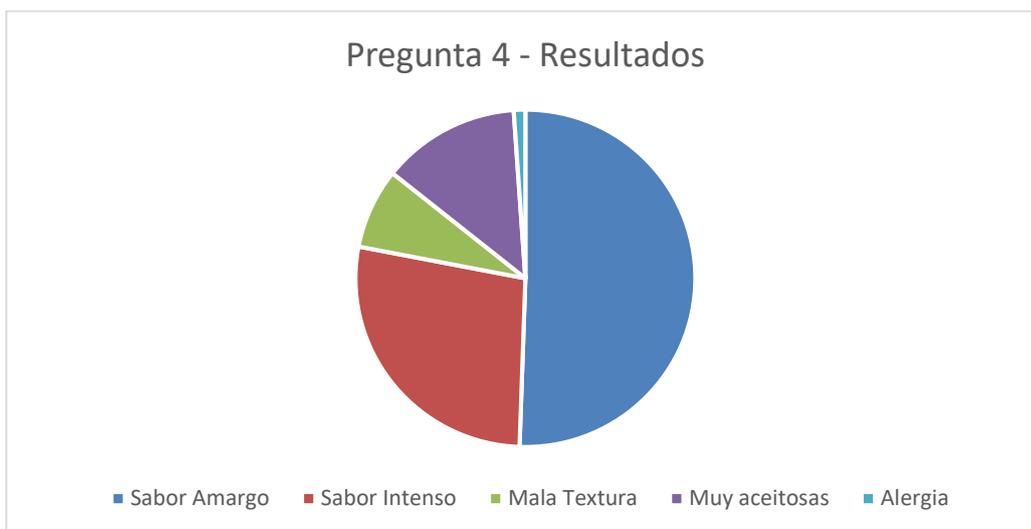


Ilustración 6 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 4

Fuente: Elaboración propia

5.- ¿Ha probado Ud. la pasta de aceitunas?

Tabla 13 - Cuestionario 1 - Pregunta 5 - Resultados

Pregunta 5 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Si	18,00	36
No	82,00	164
Total	100,00	200



Ilustración 7 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 5

Para responder satisfactoriamente a las siguientes preguntas, se le brindo una pequeña degustación del producto terminado a las personas encuestadas.

6.- ¿Qué le pareció la pasta de aceitunas en relación a su sabor?

Tabla 14 - Cuestionario 1 - Pregunta 6 - Resultados

Pregunta 6 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Muy Agradable	36,00	72
Agradable	28,50	57
Desagradable	10,50	21
Muy Desagradable	11,00	22
Neutro	14,00	28
Total	100,00	200

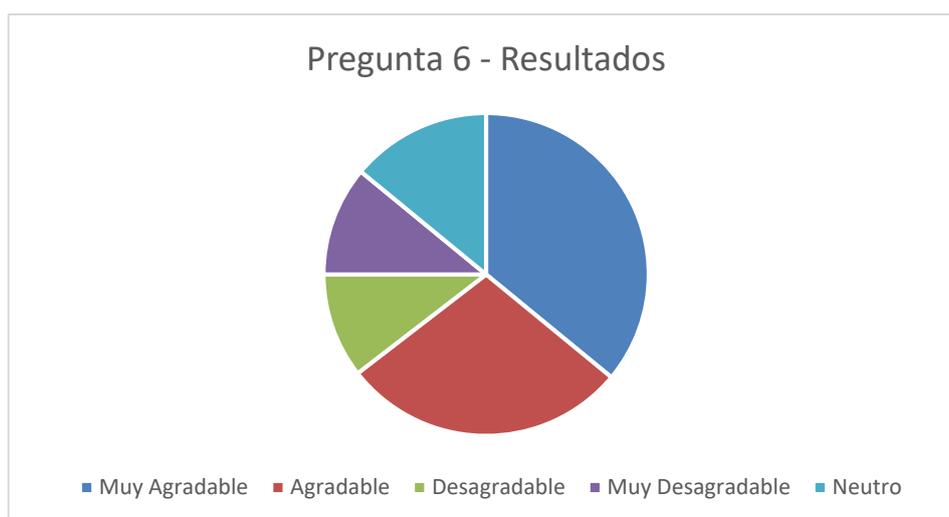


Ilustración 8 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 6

7.- ¿Compraría Ud. el producto en mención?

Tabla 15 - Cuestionario 1 - Pregunta 7 - Resultados

Pregunta 7 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Si	65,50	131
No	34,50	69
Total	100,00	200



Ilustración 9 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 7

8.- ¿Qué sabor le pareció más agradable y compraría?

Tabla 16 - Cuestionario 1 - Pregunta 8 - Resultados

Pregunta 8 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
1: Natural	12,21	16
2: Tomillo y Romero	28,25	37
3: Albahaca	59,54	78
Total	100,00	131



Ilustración 10 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 8

Fuente: Elaboración propia

9.- ¿En qué tamaño de presentación compraría el producto?

Tabla 17 - Cuestionario 1 - Pregunta 9 - Resultados

Pregunta 9 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Familiar: Frasco x 1Kg	5,34	7
Jumbo: Frasco x 80g	27,48	36
Para Compartir: Frasco x400g	23,66	31
Para Dipear: Frasco x 200g	33,60	44
Sachet: x100g	9,92	13
Total	100,00	131

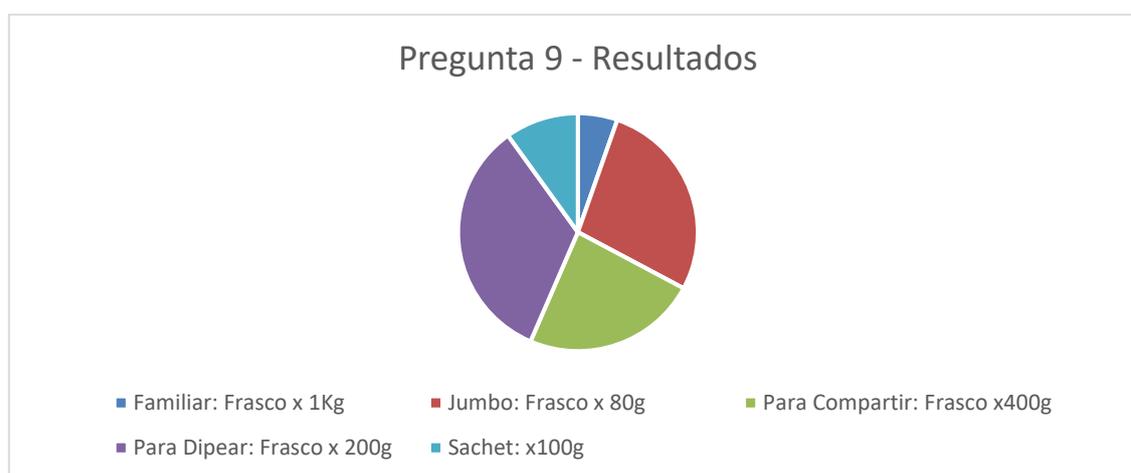


Ilustración 11 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 9

10.- ¿En qué lugar preferiría comprar la pasta de aceituna?

Tabla 18 - Cuestionario 1 - Pregunta 10 - Resultados

Pregunta 10 – Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Supermercados	29,01	38
Bodegas o Tiendas	31,29	41
Ferias de Alimentos	1,53	2
Servicio Delivery	38,17	50
Total	100,00	131



Ilustración 12 - Análisis de resultados 1 - Pregunta 10

Fuente: Elaboración propia

4.1.3 Análisis de la Oferta

Factores que influyen en la oferta

- **El precio del bien en cuestión:** En los últimos años, en el Perú, cerca del 70% del cultivo de aceitunas viene siendo destinado a la exportación, lo que en su momento represento una ligera alza en sus precios de venta; lo mismo que se tradujo en un incremento de hectáreas de terreno agrícola destinadas a este fruto por parte de los agricultores. Esto; posiblemente se le puede adjudicar a la ley de la oferta, la cual plantea que mientras más elevado sea el precio de un bien, producto o servicio, mayor será también su cantidad ofertada en el mercado y viceversa.

Sin embargo, una sobreproducción del mismo en los años 2018 y 2019, la actual coyuntura de aislamiento social obligatorio y la paralización de la gran mayoría de actividades económicas incluidas la exportación por el Covid-19 del presente año, vienen ocasionando una caída en el precio de nuestra principal materia prima, lo que generaría por lo contrario un beneficio para nuestros intereses desde un punto de vista productivo como se detalla en el siguiente punto.

- **El precio de los factores productivos:** Una variación en el precio de la aceituna de la variedad criolla o sevillana, principal materia prima para elaborar el producto terminado del presente trabajo de investigación, traerá como consecuencia que el costo de elaboración de este, también varíe. En consecuencia, una reducción en el costo del fruto del olivo, como la que se viene dando

actualmente, nos conllevará a generar mayores márgenes de ganancias, acto que nos impulsará a incrementar el volumen de producción de pasta de aceitunas; generando en adición, un posible aumento en la oferta de este artículo de consumo masivo.

- **La tecnología:** La tecnología actual permite desarrollar de manera más eficiente todas las actividades dentro de una planta de procesamiento industrial. Consecuentemente, el avance tecnológico constante y su mejora continua, conducirá también a mejoras en el proceso de abastecimiento, producción y distribución, contribuyendo a la reducción de costos, que su vez, permitirá ofrecer el producto en mayores volúmenes y a un precio de venta menor, dando lugar a un aumento de la oferta de este producto en el mercado. Todo esto será detallado de mejor manera en el punto 4.2.3 Ingeniería del Proyecto.

Comportamiento Histórico de la Oferta y Oferta Actual del Producto

A día de hoy; en la ciudad de Arequipa, existen muy pocas empresas que procesan y comercializan productos en base a la aceituna; no obstante, casi todas ellas ofrecen el producto en su variedad de entera o deshuesada y en aceite de oliva, que ya viene siendo un producto más alejado del presente estudio de investigación. Si bien es cierto que la pasta de aceitunas no es un producto innovador, el mismo es elaborado y consumido en los hogares de manera artesanal, en cuanto al sector industrial recién comienza a alojarse de a pocos en el mercado nacional.

En la tabla 19, se detalla las principales empresas oliveras de la región:

Tabla 19 - Empresas Oliveras de la Región Sur

Empresas Oliveras de la Región Sur	
Empresas	Ciudad
1. Olive – Distribuidora de Aceitunas	Arequipa
2. Olivos del sur SAC.	Arequipa
3. OLIAMERICA S.A.C.	Tacna
4. Asociación Pro Olivo	Tacna
5. Agroindustria GUIVE E.I.R.L	Tacna
6. La Aceitunera	Moquegua

Además de toda la información detallada anteriormente, no se cuenta con datos como: el tamaño del mercado, el volumen de producción del producto o derivados, la cantidad comercializada en bodegas o supermercados del producto o derivados, etc. Que nos permitan establecer la oferta actual de la pasta de aceitunas, a nivel de la región Sur, y en menor posibilidad en la ciudad de Arequipa.

Lo que, si resulta sustancial de acentuar, es el mercado de interés del actual estudio.

4.1.4 Análisis de la Demanda

Factores que afectan la Demanda

Para el presente trabajo de investigación, he considerado las subsecuentes circunstancias como las más relevantes en relación a su efecto en la demanda:

- El precio del bien en cuestión
- El precio de otros bienes vinculados
- Las preferencias del cliente
- El tamaño del mercado o número de consumidores

El precio del bien en cuestión

Los detalles del precio establecido para el producto terminado, según sus presentaciones están contemplados en el punto 4.1.5 Estrategias de Producto, Precio, Plaza y Promoción; en este apartado mediante las tablas 20 y 21 mostradas a continuación presentaré los factores relacionados con el precio en relación a la demanda:

Tabla 20 - Precios x Kg de Distintas Variedades de Aceitunas

Precios x Kg de Distintas Variedades de Aceitunas	
Variedad	Rango de Precios en Nuevos Soles
Aceitunas Verdes	S/. 6.00 – 8.00
Criolla o Sevillana	S/. 4.50 – 6.00
Manzanilla	S/. 3.50 – 5.50
La Calamata	S/. 28.00 – 32.00
Griega	S/. 12.00 – 16.00
Hojiblanca	S/. 2.80 – 5.00

Tabla 21 - Precios de Productos Procesados o Derivados de la Aceituna

Precios de Productos Procesados o Derivados de la Aceituna	
Descripción de los Productos	Precios en Nuevos Soles
Aceituna Negra Botija "Oliveza" - Bolsas de 1 Kg	S/. 15.00
Aceitunas Negras Enteras "Divina Villa" - Frasco de 400 Gr	S/. 9.00
Aceitunas Negras Deshuesadas "Divina Villa" - Frasco de 400 Gr	S/. 9.00
Crema de Aceitunas Negras "La Aceitunera" - Frasco de 600 Gr	S/. 23.00
Aceitunas Negras Con O Sin Pepa "Campo Olivo" - Bolsa de 1 Kg	S/. 20.00
Aceitunas Enteras en Conserva "OLIVALLE" Botija - Doypack de 180g	S/. 2.50
Aceituna Negra Cocktail "BELL'S" - Doypack de 300g	S/. 3.90
Aceitunas en Conserva "BELL'S" Botija en rodajas - Bolsa de 250Gr	S/. 6.40
Aceitunas Verdes Deshuesadas en Conserva OLIVOS DEL SUR Doypack 300g	S/. 8.80
Conserva de Aceituna gordal "EL CORTE INGLES" - Frasco de 835Gr	S/. 16.50
Conserva de Aceituna Manzanilla "EL CORTE INGLES" - Frasco de 835Gr	S/. 12.00
Aceitunas Verdes Deshuesadas "Wong" - Bolsa de 250 g	S/. 4.70
Aceituna Negra Deshuesada "Wong" - Empaque de 260 g	S/. 9.50
Aceituna Botija o Verde con Pepa "TOTTUS" - Bolsa de 240 Gr	S/. 4.99
Aceituna Negra Entera o Deshuesada "Metro" - Envase de 280 g	S/. 7.99
Aceitunas Con Pimiento "Metro" - Bolsa de 250 g	S/. 4.50

El precio de otros bienes vinculados

Las variaciones en el precio de un producto, no solo influyen en la cantidad demandada del mismo; sino que pueden generar, en adición, alteraciones en la curva de demanda de otros bienes vinculados o productos sustitutos.

El producto terminado es la pasta de aceitunas concretamente de la variedad Criolla o Sevillana; por lo cual se entiende como un bien sustituto de otras pastas o cremas para untar como, pastas de aceitunas de otras variedades, pastas de ajos y hierbas, la mantequilla, pates de pollo o pavo, hummus, etc.

En ese sentido se muestra a continuación en la tabla 22 los principales precios de los posibles productos sustitutos de nuestra pasta de aceitunas.

Tabla 22 - Precios de Productos Sustitutos

Precios de Productos Sustitutos	
Producto	Rango de Precios en Nuevos Soles (S/.)
Pates de origen animal x 100g	S/. 2.50 – 8.00
Mantequilla x 100g	S/. 1.50 – 9.50
Pastas de aceitunas x 100g	S/. 3.50 – 5.00
Pastas de ajos y otras hierbas	S/. 7.50 – 13.50

Las preferencias del cliente

Los hábitos de consumo, posiblemente sean el factor más relevante a la hora de determinar la demanda, ya que generalmente adquirimos aquellos productos con los que generamos un vínculo o una costumbre de compra. Sin embargo, los hábitos o costumbres de los consumidores pueden cambiar. A raíz de que los gustos se modifican con el paso del tiempo, estos pueden ser por ejemplo auto-alterados por cambios de paradigmas u ocasionados intencionalmente, por campañas publicitarias y otros elementos externos.

Por ello, con el propósito de analizar las preferencias del consumidor, se elaboró y aplico un segundo cuestionario ubicado en el Anexo 2; cuyas preguntas y análisis de resultados se detallan a continuación:

Tabla 23 - Resultados del cuestionario 2 aplicado

Resultados del cuestionario aplicado						
Preguntas	Opciones de respuesta					Total
	1	2	3	4	5	
	a	B	c	d	e	
1	171	29	-	-	-	200
2	182	18	-	-	-	200
3	23	57	61	41	-	182
4	126	12	37	7	-	182
5	44	73	56	9	-	182

1.- ¿Conoce de las propiedades nutricionales de la aceituna?

Tabla 24 - Cuestionario 2 - Pregunta 1 - Resultados

Pregunta 1 – Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Si	85,50	171
No	14,50	29
Total	100,00	200



Ilustración 13 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 1

Fuente: Elaboración propia

2.- ¿Preferiría Ud. y sus familiares cercanos consumir esta pasta de aceitunas frente a otras alternativas para el desayuno que son menos saludables?

Tabla 25 - Cuestionario 2 - Pregunta 2 - Resultados

Pregunta 2 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Si	91,00	182
No	9,00	18
Total	100,00	200

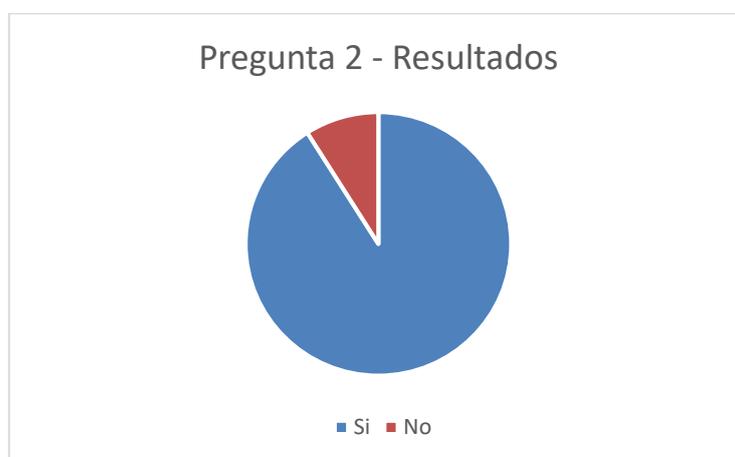


Ilustración 14 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 2

Fuente: Elaboración propia

3.- ¿En qué tamaño de presentación le gustaría adquirir el producto en mención?

Tabla 26 - Cuestionario 2 - Pregunta 3 - Resultados

Pregunta 3 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Envase x 1Kg	12,64	23
Envase x 800g	31,32	57
Envase x 400g	33,52	61
Envase x 200g	22,52	41
Total	100,00	182

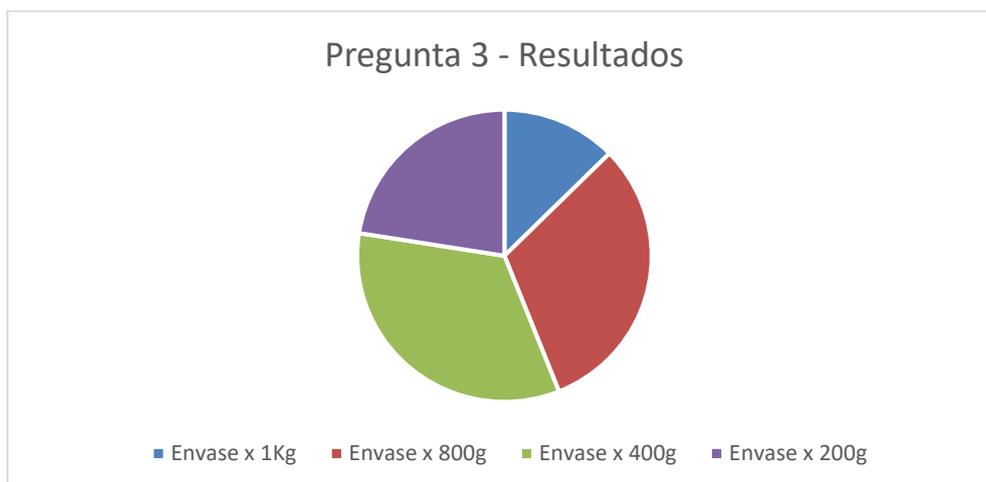


Ilustración 15 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 3

4.- ¿Qué envase preferiría para el producto?

Tabla 27 - Cuestionario 2 - Pregunta 4 - Resultados

Pregunta 4 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Frasco de Vidrio	69,23	126
Envase de Plástico	6,59	12
Doypack	20,33	37
Bolsa	3,85	7
Total	100,00	182

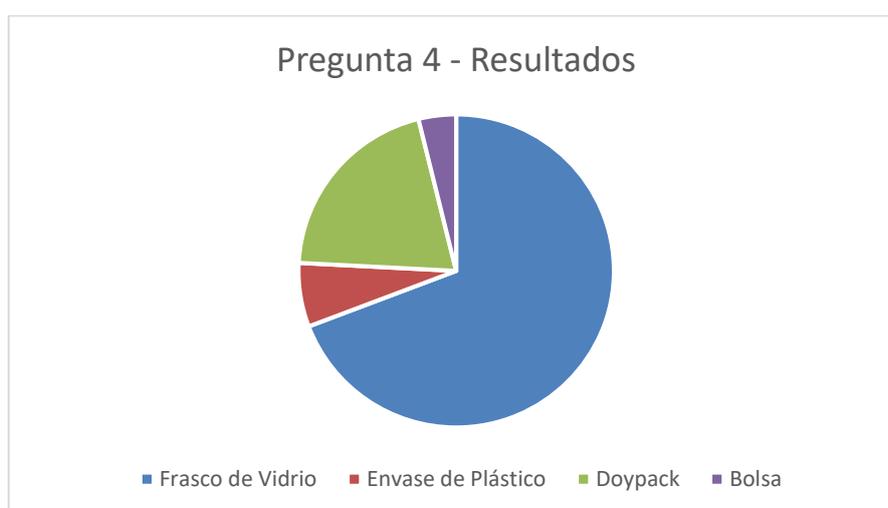


Ilustración 16 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 4

Fuente: Elaboración propia

5.- ¿En cuál de los siguientes rangos de precios Ud. preferiría adquirir el producto para una presentación de 500g, considerando mantener la calidad del mismo en función del precio?

Tabla 28 - Cuestionario 2 - Pregunta 5 - Resultados

Pregunta 5 - Resultados		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
1: S/. 8.50 – 9.00	24,17	44
2: S/. 9.00 – 9.50	40,11	73
3: S/. 10.00 – 10.50	30,77	56
4: S/. 11.50 – 12.00	4,95	9
Total	100,00	182

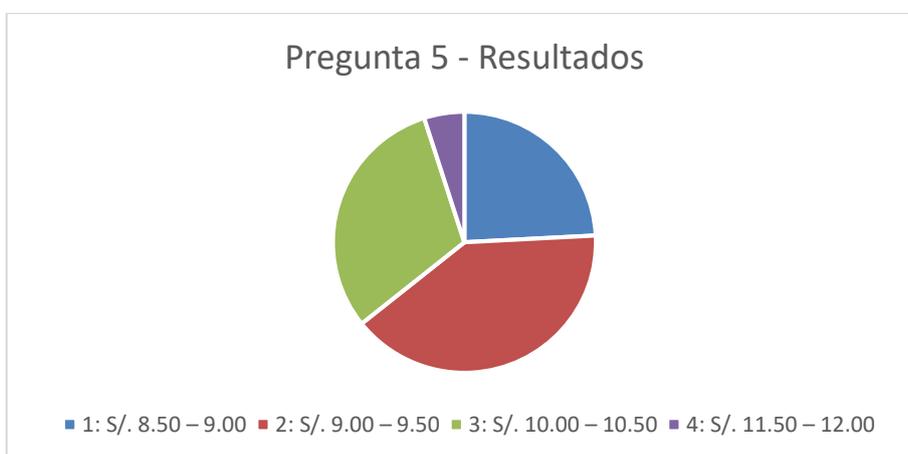


Ilustración 17 - Análisis de resultados 2 - Pregunta 4



Ilustración 18 - Variedades de Aceitunas

El tamaño del mercado o número de consumidores

El número total de consumidores dentro de un área delimitada (país, región o sociedad) en general es primordial al momento de estimar la demanda.

Otros factores que influyen en esta son el PBI de la región, la actividad económica nacional, entre otros que se detallan a continuación:

Tabla 29 - Datos Demográficos de la Región Arequipa

Datos Demográficos de la Región Arequipa	
Dato	Cantidad o Porcentaje (%)
Población	1 millón 316 mil habitantes
Población que son menores de 15 años	24,0%
Población entre 15 y 59 años	64,3%
Adultos mayores (60 a más años de edad)	11,7%
Población concentrada en la provincia de Arequipa	75,3%
Población con educación superior	38,1%
Tasa de Fecundidad	2,2 hijos por mujer
Incidencia de pobreza	9,6 – 12,0 %
Microempresas en el departamento de Arequipa	95,8% del total

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

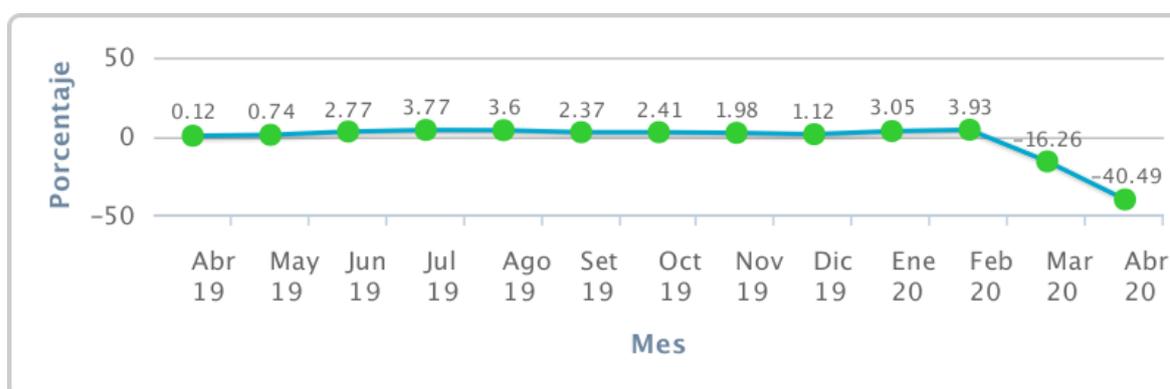


Ilustración 19 - Producción Económica Nacional

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

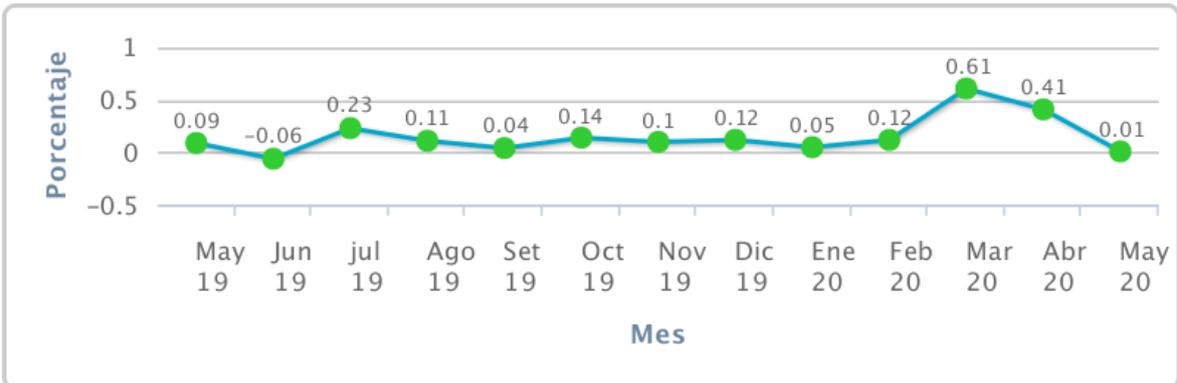


Ilustración 20 - Índice de Precios al Consumidor a Nivel Nacional

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

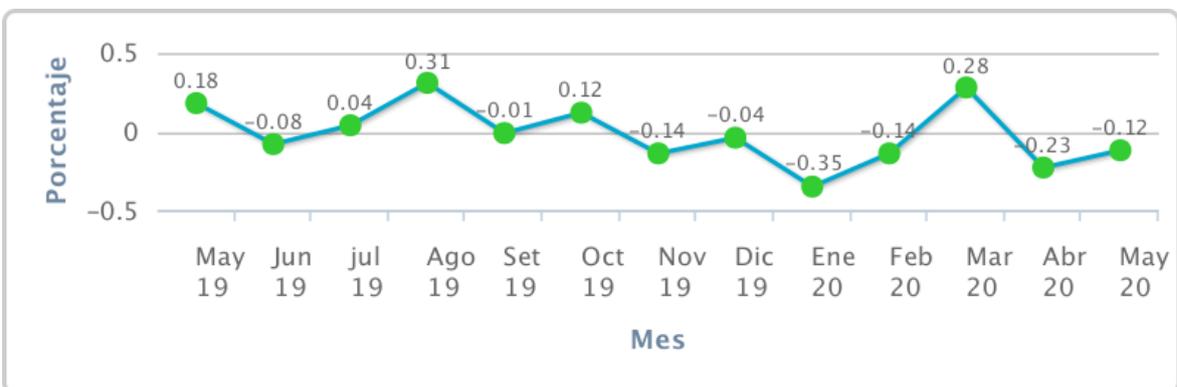


Ilustración 21 - Índice de Precios al Por Mayor a Nivel Nacional

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

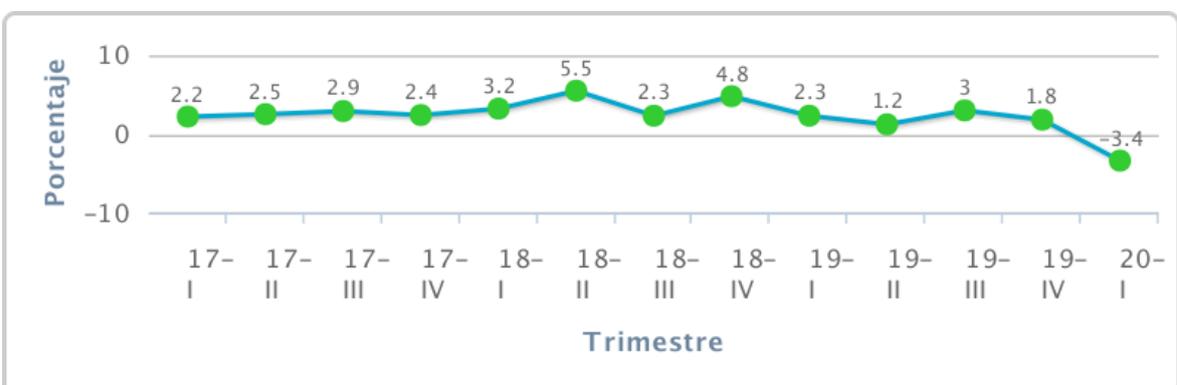


Ilustración 22 - PBI Trimestral

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática



Ilustración 23 - Tasa de Crecimiento Promedio Anual

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

Año / Trimestre	Oferta Global		Oferta y Demanda Global	Demanda Global				Exportaciones	
	Producto Bruto Interno	Importaciones		Demanda Interna			Total		
				Gasto de Consumo Final Privado	Gasto de Consumo de Gobierno	Formación Bruta de Capital			
2018	534,665	148,297	682,962	343,303	65,492	125,552	534,347	148,615	
Trimestre	I	127,004	35,521	162,525	82,475	15,245	30,091	127,811	34,714
	II	137,192	37,140	174,332	88,699	15,709	31,595	136,003	38,329
	III	131,897	37,410	169,307	86,570	15,913	29,062	131,545	37,762
	IV	138,572	38,226	176,798	85,559	18,625	34,804	138,988	37,810
2019	546,161	150,201	696,362	353,453	68,419	125,162	547,034	149,328	
Trimestre	I	130,105	35,700	165,805	85,193	15,605	29,927	130,725	35,080
	II	138,824	37,557	176,381	91,021	16,431	31,179	138,631	37,750
	III	136,178	38,682	174,860	89,288	17,171	30,620	137,079	37,781
	IV	141,054	38,262	179,316	87,951	19,212	33,436	140,599	38,717
2020									
Trim. I	125,746	34,117	159,863	83,784	16,722	27,803	128,309	31,554	

Ilustración 24 - OFERTA Y DEMANDA GLOBAL TRIMESTRAL: 2018 - 2020

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

Comportamiento histórico de la Demanda

El propósito de identificar la demanda histórica; fundamentalmente, radica en comprender el comportamiento del consumo del producto que hubo en años pasados. El producto terminado como tal “Pasta de Aceitunas”; no tiene presencia histórica en el mercado local o regional, por lo que para el presente trabajo de investigación analizaremos la demanda de la aceituna como principal insumo del bien final de consumo masivo.

En ese sentido, la tabla 30 nos muestra la cantidad producida, exportada y consumida de toneladas de aceitunas en el Perú en los últimos años:

Tabla 30 - Producción, Exportación y Consumo de Aceitunas en el Perú

Producción, Exportación y Consumo de Aceitunas en el Perú			
Año	Producción (t.)	Exportación (t.)	Consumo (t.)
2001	32,442	7,229	25,213
2002	32,488	6,843	25,645
2003	38,039	9,017	29,022
2004	42,471	10,205	32,266
2005	54,622	13,325	41,297
2006	52,298	12,238	40,060
2007	52,444	12,903	39,541
2008	114,363	18,895	95,468
2009	7,170	16,834	-9,664
2010	75,035	24,175	50,860
2011	73,092	19,988	53,104
2012	92,527	27,522	65,005
2013	57,768	22,059	35,709
2014	151,927	37,445	114,482
2015	38,427	26,007	12,420
2016	56,200	24,491	31,709
2017	80,010	18,746	61,264
2018	130,000 – 160,000	30,000 aprox.	70,000 aprox.
2019	120,000 – 150,000	50,000 aprox.	80,000 aprox.

Fuente: MINAGRI – Ministerio de Agricultura y Riego

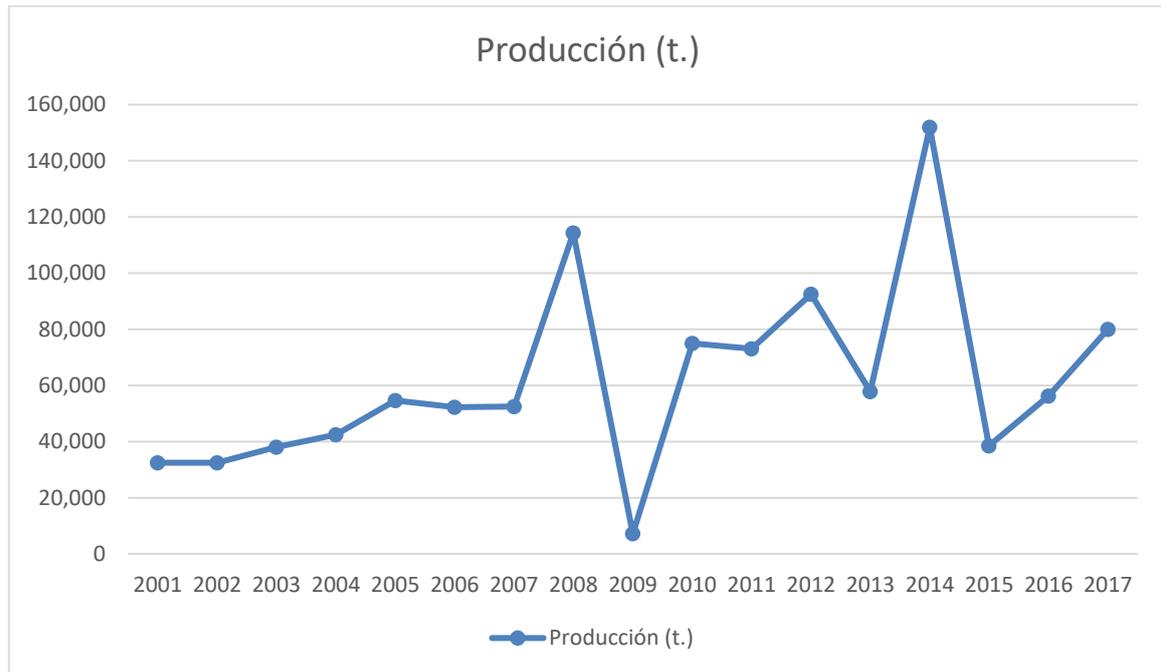


Ilustración 25 - Evolución de la Producción de Aceituna

Fuente: MINAGRI – Ministerio de Agricultura y Riego

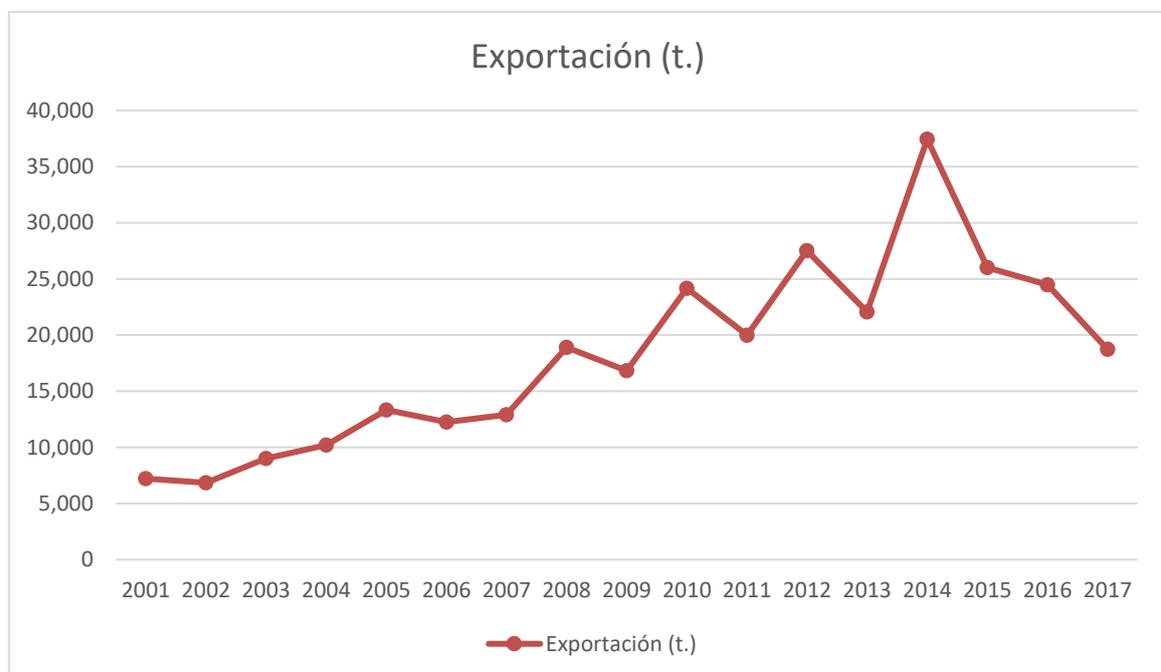


Ilustración 26 - Evolución de la Exportación de Aceituna

Fuente: MINAGRI – Ministerio de Agricultura y Riego

Demanda Actual del Producto

La especificación de la Demanda Actual del Producto, se fundamenta en las subsecuentes circunstancias:

- **Porcentaje de amas de casa de la región Arequipa dispuestas a adquirir el producto:** Para desarrollar este cálculo se tomaron los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, que indican que el 50,8% de la población de la región son mujeres; de las cuales el 32,2% son amas de casa que realizan las compras para el hogar con una frecuencia de dos veces por semana en promedio; también tomaremos los datos de los resultados de 3 preguntas aplicadas en las encuestas con relación a la viabilidad de comprar el producto, como observaremos a continuación:

Tabla 31 - Porcentaje de amas de casa que adquirirían el producto

Porcentaje de amas de casa que adquirirían el producto	
Preguntas utilizadas para calcular la demanda	%
1. Encuestados que consumen alimentos procesados	73,50
2. Encuestados que consumirían el producto frente a otras alternativas para el desayuno menos saludables	91,00
3. Encuestados que no consumen aceitunas	45,50
Porcentaje (%) resultante (1 x 2 x 3)	30,43

De la tabla 31, podemos obtener un porcentaje del 30,43% el cual utilizaremos para calcular el número de amas de casa que adquirirían el producto. De una población de 1'316,000 habitantes en la región Arequipa la cantidad de mujeres son 668,528, de las cuales 215,266 son amas de casa. Finalmente, el número de amas de casa que posiblemente adquirirían el producto es de:

$$215,266 \times 30,43\% = 65,505$$

- **Promedio Nacional de Miembros del Hogar – Área Urbana:** Para establecer la demanda estimada actual del producto, además se tomó en cuenta el promedio de individuos que componen un hogar en el área urbana, a nivel nacional, que es igual a 3,80 integrantes (INEI, 2015). En vista de que el bien, es un comestible de consumo masivo orientado a la compra por parte de las amas de casa; pero que finalmente será consumido por todos los miembros de la familia.

- **Consumo Anual Per Cápita de Aceituna en el Perú:** Conforme con la información del Consejo Internacional Oleícola, el actual consumo anual per cápita de aceituna, en nuestro País, es de 1,40 kg. aproximadamente (Consejo Internacional Oleícola, 2018)

Al ser la pasta de aceituna, un producto poco desarrollado y consumido en la región hasta la fecha, no se cuenta con los datos mínimos necesarios para constituir su demanda histórica. De tal forma que, para fines del presente Estudio de Factibilidad, se tomará el consumo anual per cápita de aceituna en 1,40 kg.

Teniendo en cuenta, la relevancia de los tres factores referidos líneas arriba, seguidamente, se muestra en la Tabla 32, la demanda estimada anual en kilogramos, de pasta de aceitunas, por parte de las amas de casa dispuestas a adquirir el producto, que componen la Población de la ciudad de Arequipa.

Tabla 32 - Demanda estimada anual/kg de Pasta de Aceitunas

Demanda estimada anual/kg de Pasta de Aceitunas			
30,43% de amas de casa dispuestas a adquirir el producto en la ciudad de Arequipa	Promedio Nacional de Miembros del Hogar - Área Urbana	Consumo Anual Per Cápita/kg de Aceituna en el Perú	Demanda Estimada Pasta de Aceitunas kg/año 2020
65,505	4 (3,80)	1,40	366,828

4.1.5 Estrategias de Producto, Precio, Plaza y Promoción

Estrategias de Producto

La constante aceleración del mundo moderno, hace que cada vez se disponga de menos tiempo para llevar a cabo actividades rutinarias, pero absolutamente importantes como son la preparación y el consumo de alimentos que deriven en tener una dieta balanceada. Por esta razón, la aceptación de alimentos procesados con un valor nutricional agregado va en aumento.

La información presentada en la Tabla 25 “Cuestionario 2 - Pregunta 2 - Resultados”, indica que un 92% de las amas de casa encuestadas que estarían dispuestas a adquirir el producto tienen en cuenta el valor nutricional que aporta la pasta de aceitunas en

comparación de otros productos procesados consumidos habitualmente en el desayuno, como propiedad más relevante del mismo.

Finalmente, también se debe mencionar la relevancia que cobra la Ley de alimentación saludable en nuestro país, la cual establece que los alimentos procesados deben llevar octógonos que adviertan de altos niveles de azúcar, sodio, grasas saturadas y grasas trans. Generando de esta manera una mayor previsión en los consumidores sobre el contenido de los productos que compran e ingieren.



Ilustración 27 - Ley de alimentación saludable

Fuente: <https://gestion.pe/>

De los datos recogidos, se deduce existencia de la oportunidad que se presenta para ofrecer al mercado, un artículo de consumo masivo con componentes naturales, sin mayores aditivos, con gran valor nutricional, con una presentación agradable, de calidad y apetitoso sabor como la pasta de aceitunas.

De esta manera, las estrategias para el producto que aplicaré son:

- **Brindar Valor Agregado a la Materia Prima:** Crear valor agregado a la aceituna por medio del desarrollo de un producto de relativa innovación como es la pasta de aceitunas, en la ciudad de Arequipa.
- **Ofrecer Variedad de Presentaciones y Sabores:** Si bien es cierto que nos especializaremos en el procesado del fruto del olivo para obtener pasta de aceitunas, ofreceremos una variedad de presentaciones y sabores presentados a continuación:

Tabla 33 - Presentaciones del Producto

Presentaciones del Producto		
Presentaciones	Sabor	Tamaños
Presentación – Etiqueta 1	Natural	Frasco x 1Kg.
		Frasco x 800 g.
		Frasco x 400 g.
		Frasco x 200 g.
Presentación – Etiqueta 2	Ajo, Romero y Tomillo	Frasco por 1Kg.
		Frasco x 800 g.
		Frasco x 400 g.
		Frasco x 200 g.
Presentación – Etiqueta 3	Ajo y Albahaca	Frasco por 1Kg.
		Frasco x 800 g.
		Frasco x 400 g.
		Frasco x 200 g.



Ilustración 28 - Frasco x 1Kg.

Fuente: Internet



Ilustración 29 - Frasco x 800g.

Fuente: Internet



Ilustración 30 - Frasco x 400g.



Ilustración 31 - Frasco x 200g.

- **Presentar Diseño de Empaque Atractivo:** La pasta de aceitunas, tendrá un envase inerte, higiénico y saludable, que no infiera en el sabor del producto en mención y que sea fácilmente reutilizable o reciclable como es el vidrio. Además, poseerá una etiqueta minimalista y atractiva que resalte que la aceituna es uno de los principales cultivos de la región de Arequipa, generando así una conexión por tradición y cultura regionalista.
- **Desarrollar nuevas líneas de producto:** Con el avance del proyecto, se buscará impulsar nuevas presentaciones y sabores; que podrían estar definidos por estacionalidad o campañas y fechas específicas como Navidad o Día de San Valentín. Todo esto nos permitirá llegar a mas consumidores, diferenciándonos al ofrecer productos a medida.
- **Resaltar las Características del Producto:** Finalmente, como ultima estrategia buscaremos resaltar también en el empaque las propiedades nutricionales de la pasta de aceitunas a través de un cuadro de información nutricional.

Estrategias de Precio

Para determinar el precio de venta de nuestro bien, consideraremos los siguientes factores y estrategias:

- **Establecer el Precio de Venta más Adecuado:** Según los datos recogidos de la segunda encuesta aplicada, específicamente en la pregunta 5, donde se hace mención del rango de precios que estarían dispuestos a pagar por el producto previamente degustado, considerando que este está en función de la calidad. Por lo que en la tabla 34, detallo lo siguiente:

Tabla 34 - Precio Estimado por el Consumidor

Precio Estimado por el Consumidor		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
2: S/. 9.00 – 9.50	40,11	73
3: S/. 10.00 – 10.50	30,77	56
Total	70,88	129

De la información anterior podemos inferir que 129 de un total de 200 personas encuestadas (70,88%) estarían cómodas pagando un precio estimado de entre S/. 9.00 y S/. 10.50 por una presentación de 500 g de pasta de aceitunas. Esto será ajustado más adelante cuando se detalle el análisis de costos y se evalúe la factibilidad económica financiera del proyecto.

- **Orientar el precio a las ganancias:** Una de las estrategias principales que utilizaremos para establecer el precio final de las presentaciones del producto será el de orientar el mismo a generar ganancias; teniendo como objetivo el de maximizar las utilidades.
- **Orientar el precio a las ventas:** Otra de las estrategias que seguiremos para fijar el precio del producto, será la de orientar este hacia las ventas. Por ello, en un inicio el mismo estará dirigido a incrementar el volumen de ventas y a su vez la participación en el mercado.

Estrategias de Plaza

Para establecer los canales de venta de nuestro producto, consideraremos los siguientes factores y estrategias:

- **Establecer los canales de Venta más apropiados para el Producto:** Una de las estrategias con mayor grado de relevancia, es la de establecer adecuadamente el o los canales de venta del producto, ya que a partir de ahí se evaluará el éxito o fracaso del mismo en su intención de penetración en el mercado Arequipeño.

Según los datos recogidos de la primera encuesta aplicada, específicamente en la pregunta 10, donde se hace mención del lugar o canal de venta en el cual se preferiría adquirir el producto, tenemos lo siguiente:

Tabla 35 - Canal de Venta Preferido por el Consumidor

Canal de Venta Preferido por el Consumidor		
Respuesta	Porcentaje (%)	Frecuencia
Supermercados	29,01	38
Bodegas o Tiendas	31,29	41
Servicio Delivery	38,17	50
Total	98,47	129

De la información anterior podemos inferir que 129 de un total de 131 personas encuestadas que respondieron la pregunta condicional número 10 (98,47%) preferirían los supermercados, las bodegas y el servicio de entrega Delivery como canales de distribución para adquirir el producto. Consecuentemente tenemos que:

- Por la presencia del virus Covid – 19 y la disposición del aislamiento social obligatorio, el servicio delivery fue uno de los canales de venta más elegido, en vista a ello evaluaremos implementarlo para comodidad de los posibles consumidores.
- El segundo canal de venta preferido por los eventuales clientes son los supermercados, en ese sentido; en la siguiente tabla, la número 36, listaremos los principales en el departamento de Arequipa.

Tabla 36 - Supermercados en el Departamento de Arequipa

Supermercados en el Departamento de Arequipa	
Descripción	Cantidad
Plaza vea	2
Tottus	3
Metro	3
Makro	1
Economax	1
El Súper	2
Franco Supermercado	2
Supermercado Kosto	1
Total	15

Fuente: Tiendeo (2020).

- **Establecer alianzas estratégicas:** Según la tabla anterior y el resultado de las encuestas aplicadas, desarrollar alianzas estratégicas con supermercados y empresas dedicadas a la distribución de alimentos será fundamental para lograr niveles de venta que hagan factible el proyecto desde el punto de vista financiero y económico.
- **Desarrollar canales de distribución modernos:** Finalmente, otra de las estrategias de plaza y distribución que utilizaremos será la de desarrollar una página web con información de la empresa, datos de contacto y la opción de realizar la compra del producto. También aprovecharemos las redes sociales como un canal adicional en el que se pueda conocer la marca y adquirir sus productos.

Estrategias de Promoción

Las estrategias que utilizaremos relacionadas a la promoción del producto son:

- **Poner anuncios publicitarios en radio:** Dentro los canales de promoción tradicionales, la radio es uno de los que sigue vigente en la actualidad. Ofreciendo ventajas como la dedicación exclusiva de un solo sentido: el oído, la segmentación de propagandas por zonas geográficas y horarias, etc. Lo que nos lleva a tomar la decisión de colocar publicidad segmentada por este medio.

A continuación, la Tabla 37 muestra el top 5 de emisoras de radio Fm/Am, más sintonizadas en la ciudad de Arequipa, al año 2019.

Tabla 37 - Top 5 emisoras de radio fm/am Arequipa - año 2019

Top 5 emisoras de radio fm/am Arequipa - año 2019			
Rkg	EMISORAS	Rtg.	Mls.
	Audiencia promedio por hora	12.6	122.78
01	EXITOSA [FM]	2.1	20.29
02	MELODIA [FM]	1.6	16.12
03	R.P.P. [FM/AM]	1.3	12.64
04	LA INOLVIDABLE [FM]	0.9	8.73
05	LA KARIBEÑA [FM]	0.9	8.56

Fuente: CPI (2019).

- **Poner anuncios publicitarios en redes sociales:** Las redes sociales en internet, nos permitirán llegar de manera menos segmentada a nuestros consumidores; sin embargo, este medio tiene como ventajas llamar más la atención de sus usuarios, facilitando y acelerando la expansión de nuestro mensaje como empresa.
- Crear puestos de degustación
- Participar en ferias de alimentos
- Colocar anuncios publicitarios

4.2 Estudio Técnico

4.2.1 Tamaño o Capacidad de Planta

El tamaño o capacidad de planta para el proyecto, se refiere a la cantidad del volumen de producción en un determinado espacio de tiempo.

El tamaño óptimo de planta se encuentra condicionado por los siguientes factores: mercado, disponibilidad de materia prima, tecnología, e inversión.

Relación Tamaño – Mercado

Para encontrar la relación óptima entre el tamaño de planta y la demanda del mercado, primero revisaremos la proyección del crecimiento poblacional en la ciudad de Arequipa, como se detalla en la siguiente ilustración:

AREQUIPA: POBLACIÓN TOTAL ESTIMADA AL 30 DE JUNIO POR AÑO CALENDARIO, SEGÚN SEXO Y EDADES QUINQUENALES, 2019-2025

Sexo y grupos de edad	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total	1 344 026	1 358 108	1 372 075	1 385 992	1 399 813	1 413 497	1 427 001

Conclusión

Ilustración 32 - Proyección del Crecimiento Poblacional de la Región Arequipa

Fuente: INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

Luego, estableceremos el crecimiento de la demanda del producto en función del crecimiento poblacional, por lo cual necesitaremos encontrar el índice de crecimiento como se detalla a continuación:

Tabla 38 - Proyección de la Demanda

Proyección de la Demanda				
Año	Población	Crecimiento poblacional	Índice de Crecimiento (%)	Demanda Proyectada (Kg.)
2020	1'358,108	-	-	366,828.0
2021	1'372,075	13,967	1.02 %	370,569.6
2022	1'385,992	13,917	1.00 %	374,275.3
2023	1'399,813	13,821	0.99 %	377,980.7
2024	1'413,497	13,684	0.97 %	381,647.1
2025	1'427,001	13,504	0.95 %	385,272.7

Finalmente, obtendremos la relación Tamaño – Mercado, estimando el volumen de producción de nuestra planta en base a la proyección de la demanda del producto, a la cantidad de mercado que queremos cubrir y la intención de compra obtenida de las encuestas líneas arriba.

Tabla 39 - Relación Tamaño - Mercado

Relación Tamaño – Mercado			
Año	Demanda Proyectada (Kg.)	Producción de la Planta Kg./Año	COBERTURA (%)
2021	370,569.6	55,000	14.84
2022	374,275.3	56,500	15.10
2023	377,980.7	58,000	15.34
2024	381,647.1	59,500	15.59
2025	385,272.7	61,000	15.83

Relación Tamaño – Disponibilidad de Materia Prima

Para el presente proyecto; en el que se busca evaluar la factibilidad de crear una planta procesadora de aceitunas, la cual estará ubicada específicamente en el valle de Pescadores, en vista que esta localidad cuenta con hectáreas de cultivo destinadas a la producción de aceitunas, por lo que mediante la información presentada en la tabla 39, buscaremos indicar que se cuenta con suficiente oferta de materia prima.

Tabla 40 - Relación Tamaño - Disponibilidad de Materia Prima

Relación Tamaño - Disponibilidad de Materia Prima		
Localidad	Hectáreas destinadas al Cultivo	Producción anual Estimada (Kg.)
Valle de Pescadores	40 aprox.	Entre 102,000 y 105,000
Valle de Yauca	600 aprox.	Entre 1'500,000 y 1'600,000

Relación Tamaño – Tecnología

En vista, de que el proceso de abastecimiento, el proceso de producción y el proceso de distribución; no demandan de maquinaria ni equipos eminentemente complejos, la tecnología no es una fuente de restricción para la dimensión del Proyecto.

Para el proceso de molienda y distribución de la pasta de aceitunas se utilizarán los equipos detallados en la consecuente tabla 41:

Tabla 41 - Relación Tamaño – Tecnología

Relación Tamaño – Tecnología		
Maquinaria / Equipos	Producción de la Maquinaria / Equipos	Costo Estimado (Nuevos Soles * Unidad)
Molino	20 - 30 Kg/h	1,250.00
Distribuidora de Pasta	20 - 30 Kg/h	1,375.00

Relación Tamaño – Inversión

Para estimar el monto de inversión inicial en función del tamaño de planta y la producción anual esperada, empezaremos evaluando el costo de la principal materia prima necesaria para llegar al objetivo planteado.

Tabla 42 - Inversión Estimada Inicial

Relación Tamaño – Inversión Estimada Inicial		
Año del Proyecto	Producción de la Planta Kg./Año	Costo Estimado Materia Prima (S/. 4.50 x Kg)
1	55,000	247,500

Luego, consideraremos que el costo de la materia prima principal representa el 10% de los costos totales de producción; por lo que obtendremos que la inversión inicial estimada será de S/. 2'475,000. Este monto será evaluado y justificado líneas abajo en los puntos 5.5 Análisis de Costos y 4.6.3 Inversiones.

4.2.2 Localización

Macrolocalización

La macrolocalización del proyecto consta de la elección del lugar (zona o región) en donde estará ubicado físicamente el mismo.

Para este tipo de proyecto, es necesario la cercanía hacia la principal fuente de materia prima (aceitunas de la variedad criolla o sevillana) necesaria para la elaboración del producto pasta de aceitunas; las cuales se encuentran concentradas primordialmente en

la localidad de Pescadores, distrito de Ocoña, Provincia de Camaná y eventualmente de necesitarse una cantidad mayor a la producida en el valle, tomaremos la procedente del distrito de Yauca, Provincia de Caravelí, ambas dentro de la región Arequipa.

Subsecuentemente al proceso productivo; las etapas de transporte, distribución y comercialización se efectuarán en la zona departamental de Arequipa.

En consecuencia, si nos basamos en uno de los objetivos establecidos para este proyecto, como es la evaluación de las posibles consecuencias de poner en marcha una planta procesadora de alimentos en la localidad de Pescadores, el mismo que se justifica en que posibilitará la formación de nuevos puestos de empleo, favorecerá al desarrollo socioeconómico de la localidad, impulsará la creación de negocios y actividades comerciales no solo relacionadas con la agricultura, sino también al transporte, alojamiento, alimentación, turismo, etc. Se adoptará la resolución de poner en marcha esta planta de procesamiento en la región Arequipa.



Ilustración 33 - Macrolocalización de la Planta Procesadora

Fuente: Wikipedia

Microlocalización

Ya tomada la decisión con respecto a la macrolocalización de la planta industrial, el estudio de la microlocalización se fundamentará en justificar la posición terminante de la planta procesadora de pasta de aceituna en la localidad de Pescadores, distrito de Ocoña, Provincia de Camaná en la región de Arequipa, frente a otras posibles ubicaciones detalladas líneas abajo.

El análisis de la microlocalización de la planta se llevará a cabo por medio del método cualitativo por puntos, para el cual tomaremos en consideración los puntos sucesivos:

- A. **Cercanía al Mercado:** Este es un elemento de inmensa relevancia, ya que nos permitirá comparar los costos que generarán los servicios de distribución, compras y aprovisionamiento, considerando la ubicación de la planta en relación a la ubicación de los canales de venta del producto.
La correcta elección de la localización de la planta en relación con el Mercado, nos posibilitará manejar los diversos tipos de costos de la empresa de una manera más eficiente.
- B. **Mano de Obra:** Este elemento nos permitirá evaluar el nivel de sencillez a la hora de conseguir recursos humanos (mano de obra calificada y semi - calificada) así como el costo de esta.
- C. **Rutas de Acceso:** Este es otro de los factores de gran importancia para decidir la microlocalización de la planta, ya que nos permitirá comparar el nivel de acceso y el nivel de preservación de las vías, por los que se realizará el transporte de los bienes a la plaza de comercialización, la entrada y salida de insumos y materia prima a la fábrica, el traslado de los trabajadores, etc.
- D. **Clima:** Este factor de decisión lo relacionaremos a las condiciones geográficas de las zonas a evaluar y su grado de afectación en el producto terminado. Estas pueden ser: la altura sobre el nivel del mar (0 a 2500 m.s.n.m.), la temperatura y humedad, así como los fenómenos climatológicos desfavorables (lluvias excesivas), contaminación ambiental, etc.
- E. **Servicios: Agua y Energía Eléctrica:** Este elemento de decisión está basado en la disponibilidad de los servicios de agua y energía eléctrica necesarios para el desarrollo de todas las actividades dentro de la planta; ya sean los directamente relacionados con el proceso productivo, como también aquellos procesos de apoyo y servicios administrativos.
- F. **Terrenos:** Este es el último de los factores que tomaremos como base para decidir la ubicación final de la fábrica, y simboliza la cantidad o existencia de propiedades adecuadas para la edificación de la planta procesadora, tomando en cuenta los costos en los que incidirá por la compra y/o alquiler.

Subsiguientemente, en la Tabla 43, se les atribuyen los pesos ponderados a los factores o elementos de decisión mencionados en el punto anterior:

Tabla 43 - Ponderación de Factores de Microlocalización

Ponderación de Factores de Microlocalización	
Factores Locacionales	Pesos Ponderados
1. Cercanía al Mercado	25
2. Mano de Obra	20
3. Rutas de Acceso	25
4. Clima	5
5. Servicios: Agua y Energía Eléctrica	10
6. Terrenos	15
Total	100

A continuación, se califica cada factor locacional en una escala de 1 a 5, procediendo luego a multiplicar por la ponderación o peso relativo asignado al factor.

Tabla 44 – Estratificación

Estratificación	
Calificación	Escala
Sobresaliente	5
Notable	4
Aceptable	3
Deficiente	2
Muy Deficiente	1

Las alternativas de localización para el proyecto son:

- Alternativa 1: Parque Industrial de Río Seco.



Ilustración 34 - Parque Industrial de Río Seco

- Alternativa 2: Zona de la localidad del valle de Pescadores.

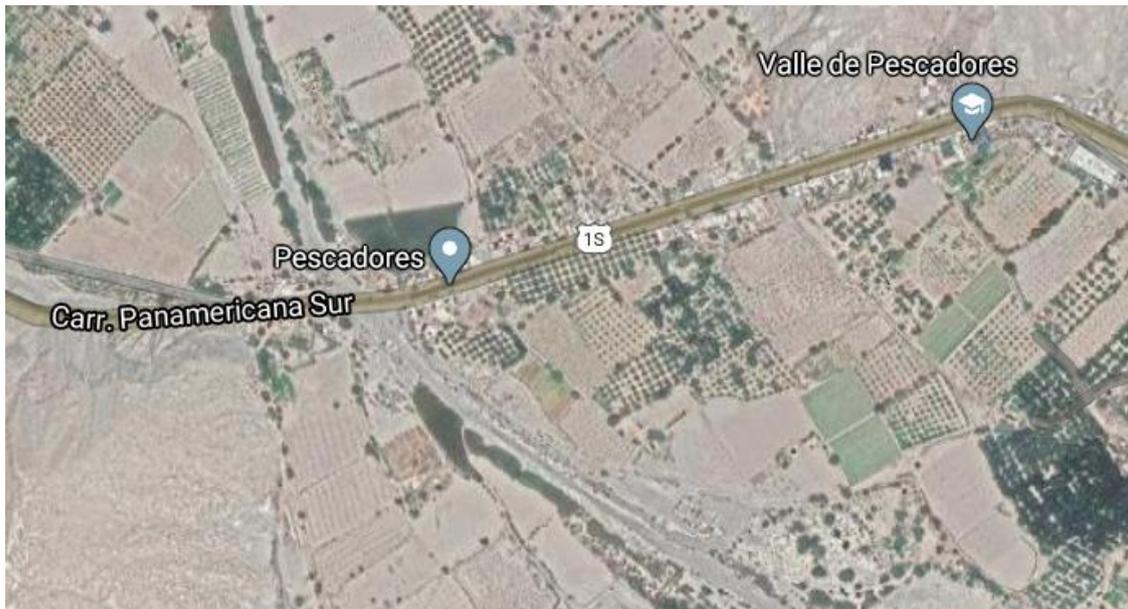


Ilustración 35 – Valle de Pescadores

- Alternativa 3: Zona de la localidad del valle de Yauca.

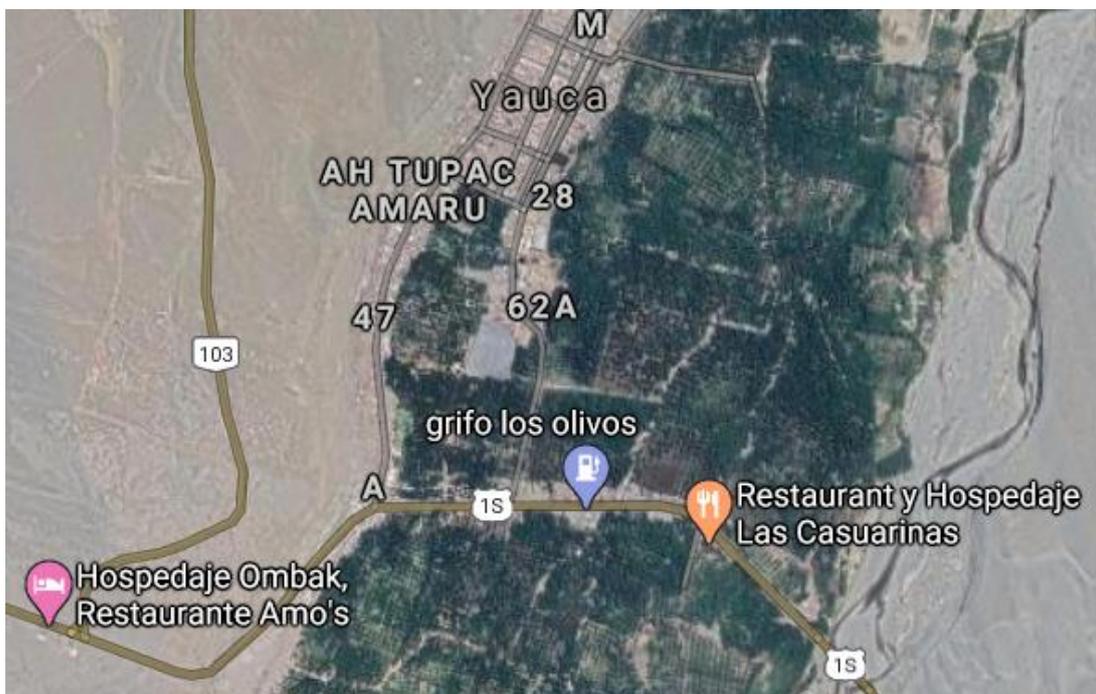


Ilustración 36 – Valle de Yauca

En la siguiente tabla, se presenta la evaluación por el método cualitativo por puntos.

Tabla 45 - Método Cualitativo por Puntos

Método Cualitativo por Puntos							
Factores Locacionales	Pesos ponderados	Rio Seco		Valle de Pescadores		Valle de Yauca	
		Calif.	Ponder.	Calif.	Ponder.	Calif.	Ponder.
Cercanía al Mercado	0,25	5	1,25	4	1,00	3	0,75
Mano de Obra	0,20	3	0,60	5	1,00	4	0,80
Rutas de Acceso	0,25	5	1,25	5	1,25	3	0,75
Clima	0,05	4	0,20	4	0,20	3	0,15
Servicios	0,10	5	0,50	4	0,40	4	0,40
Terrenos	0,15	3	0,45	4	0,60	5	0,75
Total	1,00	-	4,25	-	4,45	-	3,60

4.2.3 Ingeniería del Proyecto

4.2.3.1 Análisis del Proceso

Descripción del Proceso de Adquisición de materias primas, envases y embalajes

Adquisición de materias

Las materias primas utilizadas en el proceso productivo son la aceituna de la variedad criolla o sevillana, previamente tratada, lavada, fermentada y escogida como se detalla en la ilustración 34, aceite de oliva, pimienta, sal, albahaca, tomillo y romero en polvo para los 3 tipos de sabor que tendrá el producto. De esta manera, las aceitunas y el aceite de oliva serán adquiridos con una frecuencia de periodos trimestrales, mientras que el resto de ingredientes; mensualmente y en las cantidades requeridas para abarcar con la producción de 30 días.

En esta etapa las materias primas, se adquirirán empacadas; es decir la aceituna seleccionada, en bidones de 50,00 kg, el aceite de oliva en baldes de plástico de 20,00 L, la pimienta, la sal, la albahaca, el romero y el tomillo seco embolsado en paquetes de 1,00 kg.

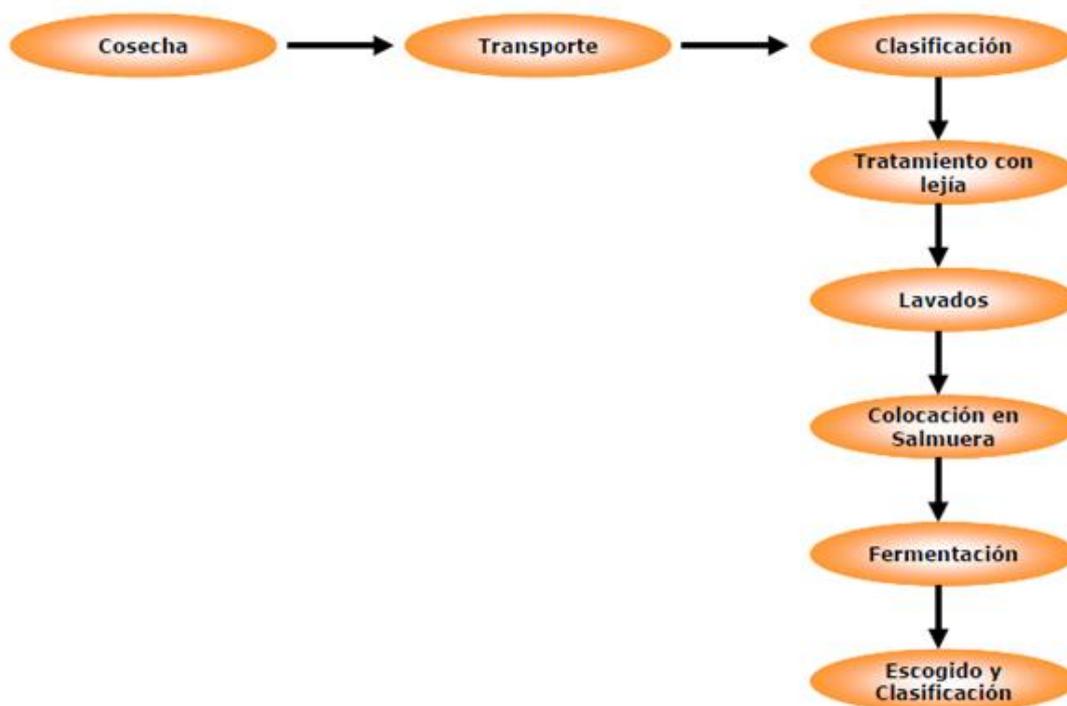


Ilustración 37 - Esquema del Proceso Productivo de la Aceituna

Fuente: PROMPEX

En la etapa de compra de los insumos, se llevará a cabo una inspección visual con el objeto de verificar que los mismos, se encuentren en circunstancias apropiadas, en las cantidades pertinentes y que poseen fecha de caducidad vigente.



Ilustración 38 - Esquema General del Proceso de Adquisición de Materias Primas

Fuente: Elaboración propia

Por último; todas las materias primas, insumos, envases y embalajes, serán trasladados al área de Almacén, donde se realizará un registro físico documentario para el monitoreo correspondiente de ingresos y salidas.

Descripción del Proceso de Producción, Envasado, Etiquetado, Almacenamiento y Distribución a Clientes

Seguidamente, se describe el Ciclo de Producción, que comprende desde el instante en que se llevan las materias primas e insumos, envases y embalajes hacia el área de producción; hasta su retorno a almacén y distribución como producto terminado, donde se prepara el mismo para que se efectúe su venta, mediante la distribución a clientes.

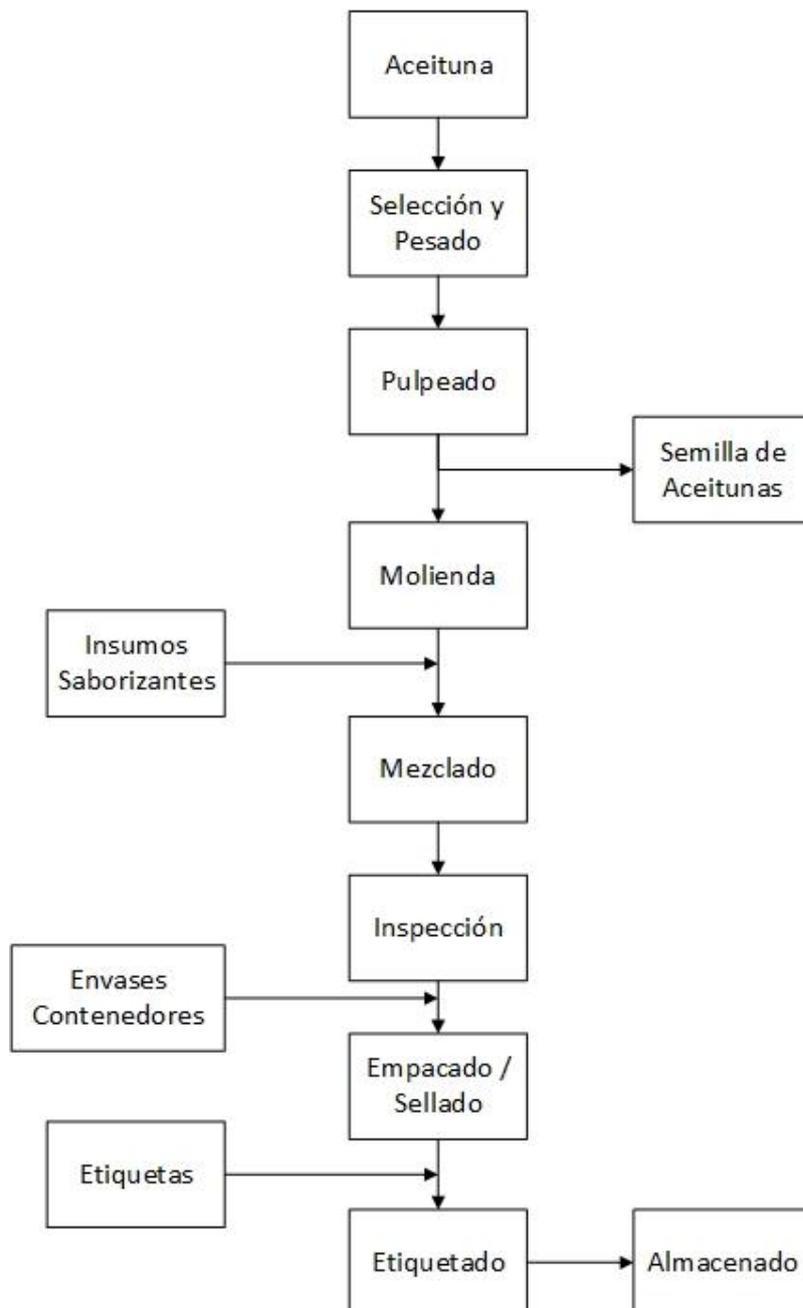


Ilustración 39 - Esquema General del Proceso Productivo

Fuente: *Elaboración propia*

Diagramas de Operaciones del Proceso (DOP)

Para el presente estudio de investigación, desarrollaremos principalmente 3 procesos, los cuales son:

- Proceso de Adquisición de Materia Prima e insumos
- Proceso de Elaboración del Producto
- Proceso de Venta y Distribución

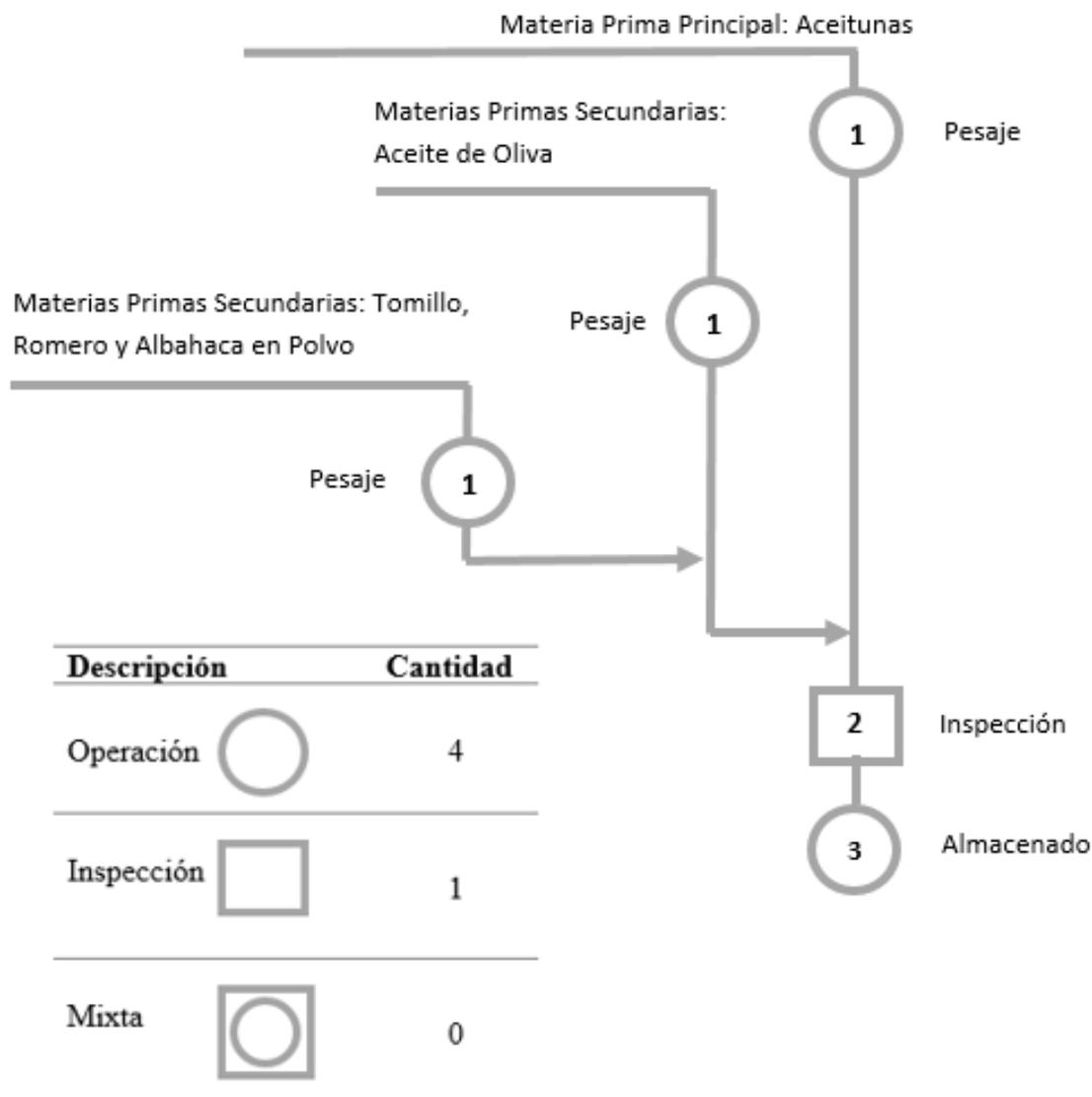


Ilustración 40 - DOP Adquisición de Materia Prima e Insumos

Fuente: *Elaboración propia*

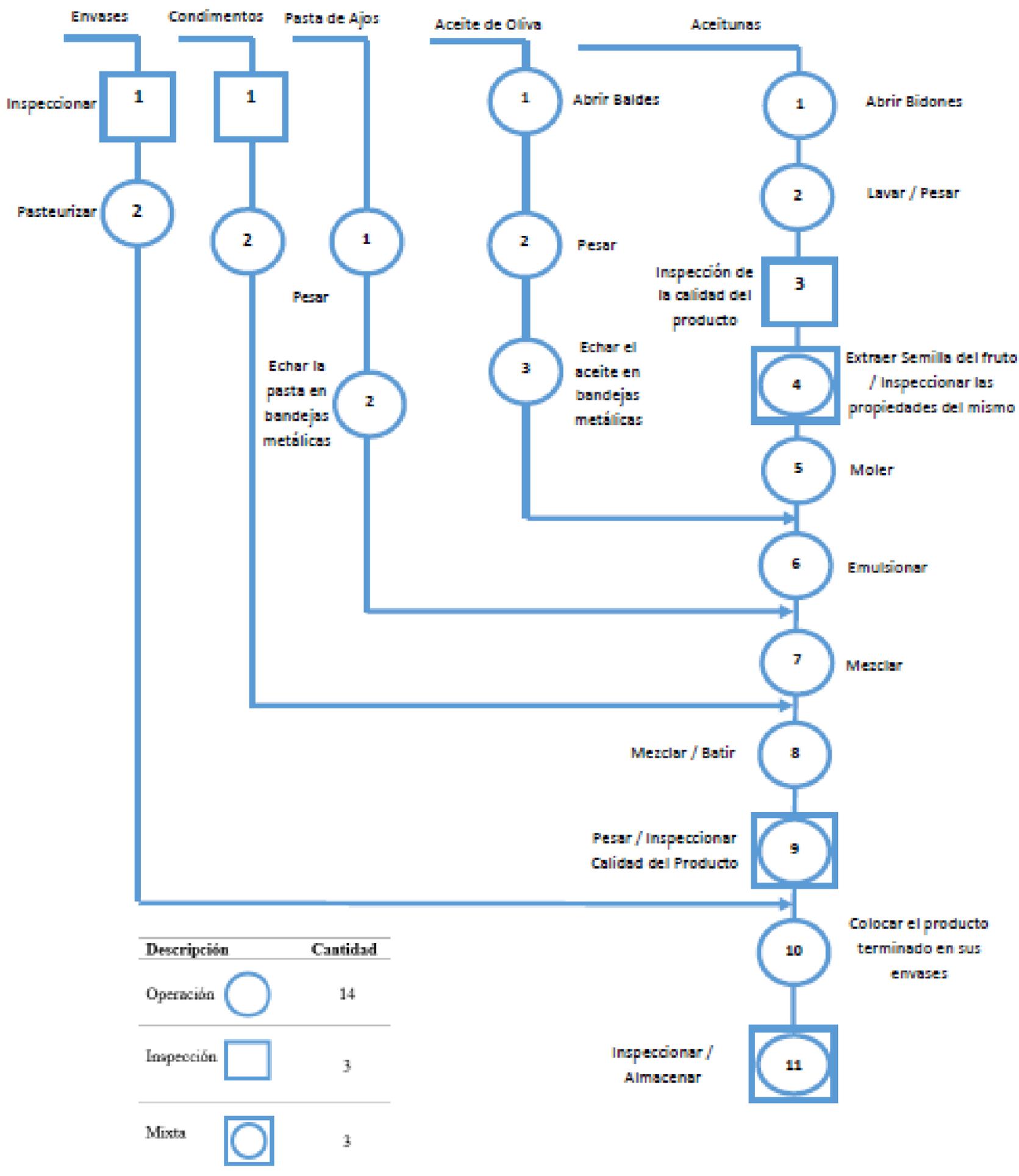


Ilustración 41 - DOP Elaboración del Producto

Fuente: *Elaboración propia*

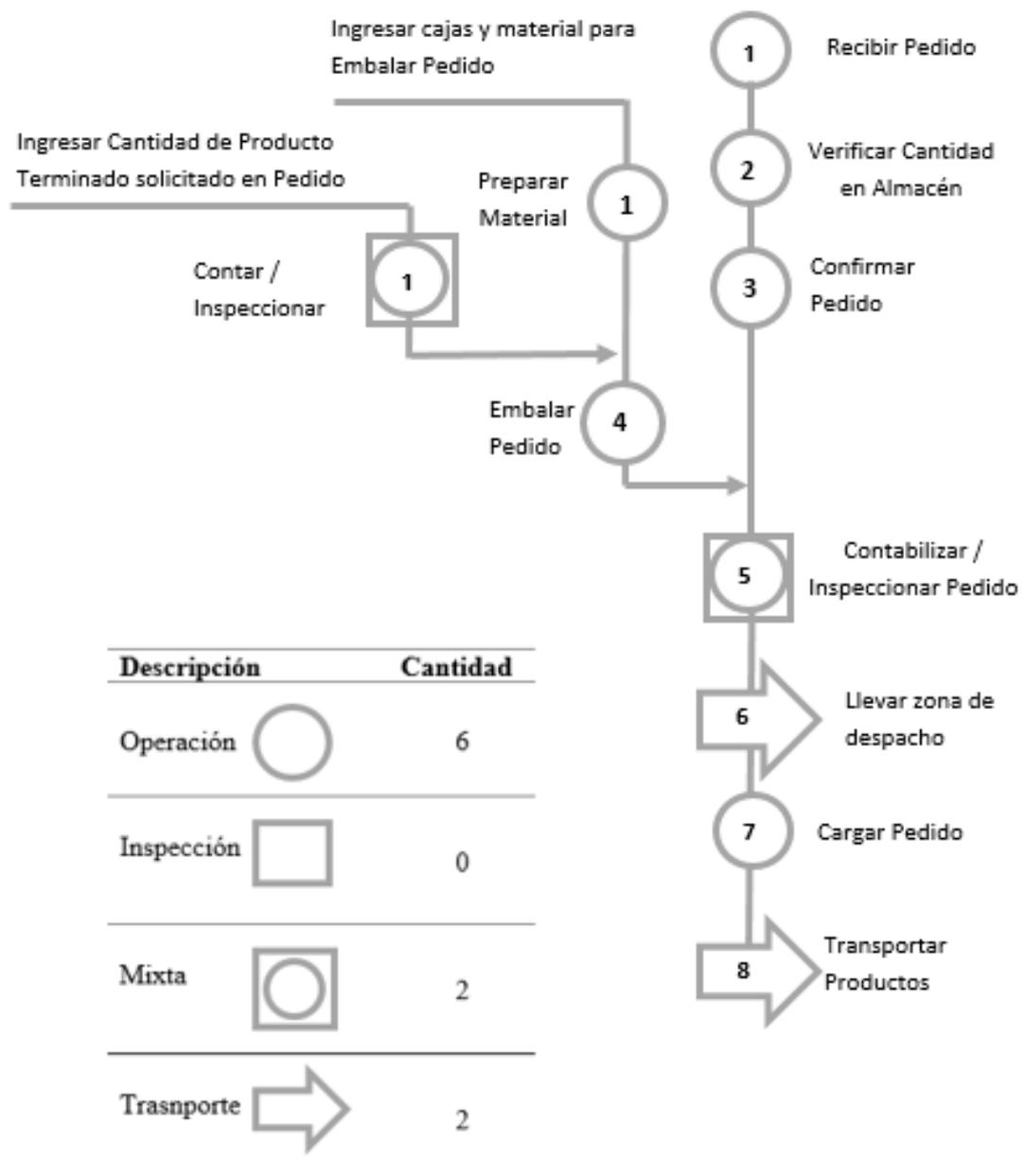


Ilustración 42 - DOP Venta y Distribución

Tabla 46 - DOP Resumen

Descripción	Cantidad
Operación	24
Inspección	4
Mixta	5
Trasnporte	2
Total	35

Diagrama del Mapa de Procesos – Nivel 0

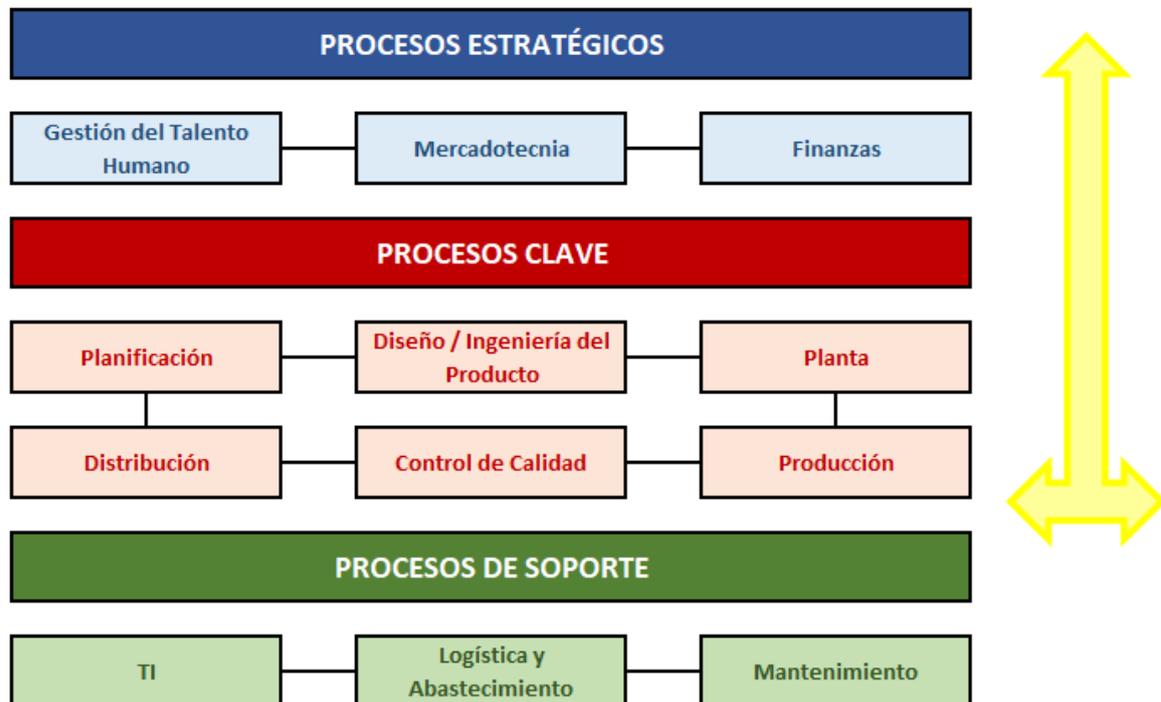


Ilustración 43 - Mapa del Proceso - Nivel 0

Fuente: *Elaboración propia*

4.3 Estudio de Normas Legales y Ambientales

En el apartado 2.2.4, definimos el impacto y la importancia de las normas legales que debemos cumplir al momento de formar una nueva empresa como proyecto, esto lo detallaremos líneas abajo en base a la cantidad de trabajadores y las UIT (unidades impositivas tributarias) que facturará la misma en función a sus ventas anuales.

Por lo cual, el proyecto presentará una categoría empresarial de PYME – Pequeña Empresa. Adicionalmente a ello; citaremos algunas de las más importantes leyes entorno a la actividad industrial y finalmente en este capítulo, definiremos también el marco legal ambiental que tiene que constituir una empresa (planta procesadora de alimentos) en el Perú.

4.3.1 Normas Legales

En el Perú, al momento de constituir un proyecto nuevo a través de la creación de una empresa; tenemos las MYPES (Micro y Pequeñas Empresas), las PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas) y más alejada de nuestras inversiones y capital para el presente la Gran Empresa; pero ¿Cuál es la diferencia entre estos tres tipos de negocios? ¿Cuáles

son los beneficios y obligaciones de cada una de ellas? ¿Por qué nos conviene una respecto de las otras?

En nuestro país, la diferencia es significativa por lo expuesto en la Ley N° 30056 - Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial y su respectiva norma de carácter general el DS - N° 013 - 2013. De esta forma tenemos:

- **Microempresa:** Se denomina Microempresa a aquella cuyas ventas anuales no exceden de 150 UIT.
- **Pequeña Empresa:** Se denomina Pequeña Empresa a aquella cuyas ventas anuales sobrepasan las 150 UIT, pero no exceden de 1,700 UIT.
- **Mediana Empresa:** Se denomina Mediana Empresa a aquella cuyas ventas anuales sobrepasan las 1,700 UIT, pero no exceden de 2,300 UIT.
- **Gran Empresa:** Se denomina Gran empresa a aquella cuyas ventas anuales sobrepasan las 2,300 UIT.

Por el estimado en ventas para este proyecto, y como se detalló líneas arriba lo más conveniente será la instauración de una Pequeña Empresa. Adicionalmente y después de investigar y comparar los beneficios y obligaciones de cada régimen tributario, se decidió que la pequeña empresa se acogerá al Régimen General del Impuesto a la Renta – RGR; que está dirigido tanto a pequeñas y medianas empresas como grandes y establecidas. No hay restricciones ni condiciones para acogerse, por lo cual es una opción disponible para empresas que cumplen requisitos para formar parte del RER. Presenta las siguientes características:

- La tasa para pagar el Impuesto a la Renta es de 1,5% de los ingresos netos mensuales. El pago es definitivo, no se está sujeto a pago anual.
- Si al final del año las utilidades de la empresa se encuentran en cero o en negativo, el empresario tiene la opción de que sus impuestos sean devueltos o que se consideren como pagos a cuenta para el siguiente periodo.
- El IGV en este régimen se paga cada mes con la tasa del 18%, con deducción del IGV pagado en las compras de bienes y servicios. El impuesto a la Renta y el IGV, se pagan mediante la presentación del PDT 621 a través de SUNAT VIRTUAL con una clave sol.
- Se llevan tres registros, el de Compras, Ventas y el Libro Diario de Formato Simplificado. (MEF, 2016)

La elección del RGR, se basa en que es fundamental para el éxito del Proyecto, la emisión de facturas, siendo este accionar, un condicionante para el cierre de tratos comerciales con los principales participantes del canal de distribución del producto, los supermercados y las bodegas.

Requisitos para obtener la Licencia de Funcionamiento:

La Pequeña Empresa, estará ubicada en la localidad de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná. Los requerimientos obligatorios para obtener una licencia de funcionamiento en el Perú, son:

- Solicitud con carácter de declaración jurada que incluya número de RUC, DNI o carné de extranjería.
- Vigencia de poder del representante legal o carta poder con firma legalizada.
- Declaración jurada de observancia de condiciones de seguridad o inspección técnica de seguridad en defensa civil o multidisciplinaria, según corresponda al tamaño del local y giro del negocio.

Obligaciones Laborales como Pequeña Empresa:

La pequeña empresa del presente trabajo de investigación; estará delimitada a cumplir con las siguientes leyes y beneficios sociales a favor de sus colaboradores:

- Remuneración: No menor a la Remuneración Mínima Vital (RMV).
- Jornada máxima de 08 horas diarias o 48 horas semanales.
- Descanso semanal y en días feriados.
- Remuneración por trabajo en sobretiempo.
- Descanso vacacional 15 días calendarios.
- Indemnización por despido de 20 días de remuneración por año de servicios (con un tope de 120 días de remuneración).
- Cobertura de seguridad social en salud a través del ESSALUD.
- Cobertura Previsional.
- Cobertura de Seguro de Vida y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).
- Derecho a percibir 2 gratificaciones al año de 1/2 sueldo (Fiestas Patrias y Navidad).
- Derecho a participar en las utilidades de la empresa.
- Derecho a la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración.
- Derechos colectivos según las normas del Régimen General de la actividad privada.

Para efectos legales, la empresa acoge la siguiente normativa legal:

- **Ley General de Industrias (N° 23407):** Están comprendidas en la presente Ley las actividades consideradas como industrias manufactureras en la Gran División 3 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas de las Naciones Unidas.
- **Ley General de Sociedades (N° 26887):** Esta Ley norma el funcionamiento de las Sociedades Mercantiles: Sociedades Anónimas, Sociedad de Responsabilidad Limitada, etc.
- **Ley General de Salud N° 26842**
- **Decreto Supremo 42-F del 22.05.64** - Reglamento de Seguridad Industrial
- **Decreto Supremo N° 029-65-DGS del 08.02.65** - Reglamento para la Apertura y Control Sanitario de Plantas Industriales.
- **DS N°004-2014-SA** - Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas.
- **Resolución Ministerial N° 020-2015/MINSA** - Norma Sanitaria que Establece la Lista de Alimentos de Alto Riesgo (AAR)

4.3.2 Normas Ambientales

Para efectos legales, la empresa acoge la siguiente Normativa Ambiental:

- **Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente:** La Política Nacional del Ambiente constituye el conjunto de lineamientos, objetivos, estrategias, metas, programas e instrumentos de carácter público, que tiene como propósito definir y orientar el accionar de las entidades del Gobierno. Nacional, regional y local, y del sector privado y de la sociedad civil, en materia.
- **Ley N° 27314, D.L. N°1278** - Nueva Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- **Ley N° 27446** - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- **DS N° 019-2009-MINAM** - Modificatoria de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- **Ley N° 28245** - Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

Compromisos Ambientales

Para efectos del presente trabajo de investigación; y como evaluación de factibilidad de una empresa privada, el principal compromiso de la misma es generar valor económico entorno a una actividad de transformación industrial respetando todo el tiempo el medio ambiente y comprometiéndose con el manejo consciente de los recursos renovables y no renovables que utilizaremos en todo el proceso. Por el ello, nuestro actuar ambiental se resumirá de la siguiente manera:

- Reducir, reutilizar y reciclar todos nuestros residuos.
- Gestionar adecuadamente los residuos generados según su origen.
- Minimizar el consumo del agua.
- Evaluar y controlar apropiadamente los vertidos y emisiones resultantes de todos nuestros procesos.
- Utilizar elementos y materiales que no sean agresivos con el medio ambiente.

4.4 Estudio de la Organización Empresarial

4.4.1 Misión

“Producir sosteniblemente pasta de aceitunas a partir de la integración de procedimientos de elaboración de vanguardia y fuertes cimientos organizacionales, que nos permitan colaborar con el crecimiento económico, la igualdad comunitaria y la preservación de la armonía en el sembrado Arequipeño”.

4.4.2 Visión

“Liderar la división de procesados de pasta de aceituna a nivel departamental, haciendo de esta una labor de vanguardia, provechosa, comprometida, generosa, ambientalmente sustentable y socialmente responsable, para la tranquilidad de nuestro principal aliado el agricultor de la región, fundados en convicciones de cooperatividad y por medio de alimentos que aporten valor a la nutrición de nuestros clientes”.

Valores Organizacionales de la Empresa

- **Constancia:** Convergiendo nuestro esfuerzo y esperanza en un proyecto que apuesta a largo plazo.
- **Transparencia:** Inspirando confianza en el mercado, de tal manera que nuestros clientes siempre obtengan un producto de calidad y muy beneficioso para su salud.

- **Liderazgo:** Buscando ser pioneros en tecnologías de transformación y procesado de aceitunas ayudando a impulsar la industria productora de la localidad.
- **Compromiso:** Desempeñándonos contiguamente con nuestros aliados y consumidores, compartiendo sus propósitos y realizando lo que haga falta para asegurar el cumplimiento de sus logros; sin caer en la autocomplacencia, buscando día tras día la mejora continua.
- **Honestidad:** Siendo esta el cimiento a fin de que se logre disponer de vínculos de confraternidad, fundados en la cordialidad, la franqueza, la admiración y la cortesía entre todas personas, internas y externas que formen parte de la organización.
- **Innovación:** Mediante nuestra constante financiación no solo en maquinaria y equipos modernos; sino también en técnicas, procedimientos e información novedosa y actual. Que nos permita crear y brindar resultados que generen provecho a todas las partes interesadas que componen la empresa.
- **Agilidad:** Adaptándonos raudamente al medio complicado e imprevisible del proceso de transformación industrial, asistiendo a todos nuestros aliados y consumidores en cualquier etapa de transformación o cambio.
- **Responsabilidad:** Siendo puntuales y disciplinados en el cumplimiento de todas nuestras labores asignadas, para lograr un beneficio en todas las personas que estén relacionados con la empresa, cooperando activamente así con la localidad, la sociedad y el medio ambiente.

4.4.3 Objetivos

En el presente trabajo de investigación, y puntualmente en esta sección de Estudio de la Organización Empresarial, se busca evaluar los resultados del establecimiento de bases o lineamientos organizacionales; en vista de ello, definimos para la empresa los siguientes objetivos:

- Brindar valor agregado a la aceituna, principal insumo de nuestros productos.
- Garantizar una producción de excelente calidad.
- Otorgar un excelente producto de calidad al cliente, brindándole un elemento altamente nutritivo y beneficioso para su salud.
- Desarrollar sosteniblemente nuestros productos, respetando el medio ambiente y la conservación de sus recursos.

- Lograr identificar al trabajador con la empresa, comprometiéndonos con su crecimiento profesional y personal; formando una gran familia organizacional.
- Disminuir los costos generados de todo el proceso, a través del aumento de la eficiencia, para lograr una mayor rentabilidad.
- Difundir una buena imagen institucional.
- Impulsar a través de nuestras actividades el desarrollo de la actividad agrícola y económica en general del valle de Pescadores.

4.4.4 Organigrama

Un organigrama representa gráficamente la configuración de una empresa u organización, presentando en él la disposición por departamentos o áreas de trabajo y haciendo un esquema de las relaciones jerárquicas en la misma.

La siguiente ilustración presenta gráficamente la relación entre puestos y funciones dentro de la empresa en la que valuamos su factibilidad, al implementar el proyecto de elaboración y distribución de pasta de aceitunas.

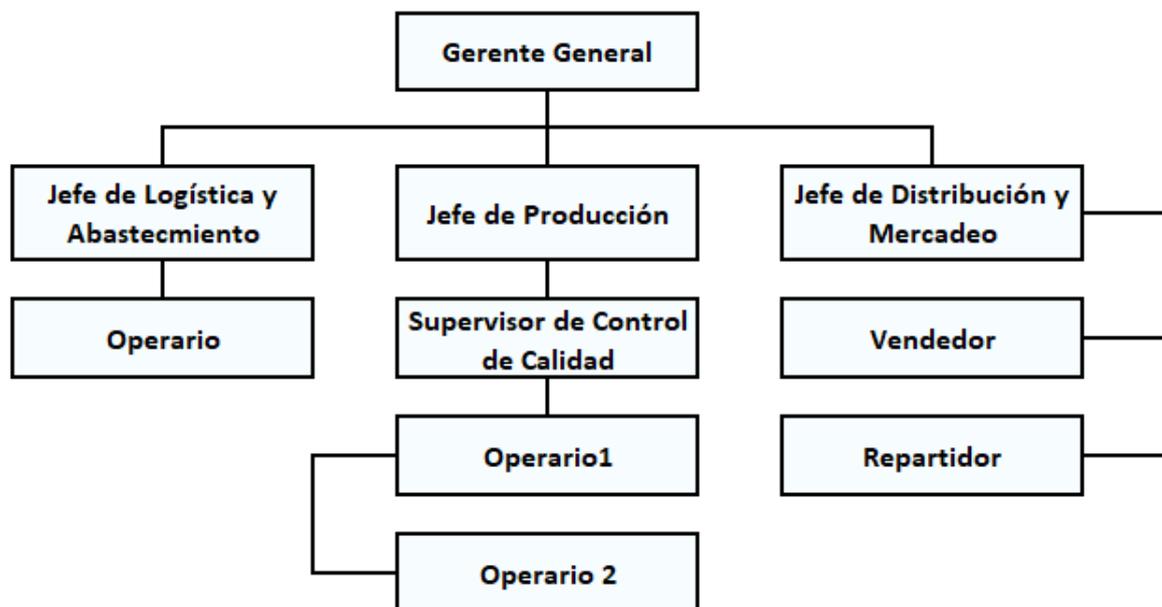


Ilustración 44 - Organigrama de la Empresa

Fuente: *Elaboración propia*

Descripción de Puestos y Funciones

- **Gerente General:** Dentro de la estructura jerárquica de puestos; el Gerente General posee el nivel más alto, por lo que es el responsable de todas las decisiones estratégicas de la empresa, además de planificar, estructurar, administrar, dirigir y supervisar las operaciones de todas las áreas de la misma.

- **Jefe de Logística y Abastecimiento:** Es el responsable de gestionar la compra y adquisición de materia prima, insumos, envases, equipos, maquinarias, útiles de oficina y demás elementos que sean necesarios para garantizar el buen desempeño de los procedimientos de la compañía. Así como también gestionar y negociar con proveedores, garantizando todo el tiempo el adecuado manejo de los precios.

- **Jefe de Producción:** El proceso de producción, es una de las etapas de mayor relevancia dentro de la planta industrial; por lo que el jefe de producción, es el encargado de las decisiones a lo largo de todo el procedimiento de transformación de la pasta de aceitunas. Tiene que conocer todas las etapas de este, con el objetivo de garantizar las metas anuales del volumen de producción.

- **Supervisor de Control de Calidad:** Es el colaborador responsable de velar por la excelencia y calidad del bien final. Sin embargo, sus funciones contemplan desde la supervisión de la adquisición de la materia prima e insumos, hasta los parámetros de calidad del producto final, como sabor y presentación de la pasta de aceitunas. Por el grado de relevancia de sus actividades, el supervisor de control de calidad, debe participar activamente en todo el proceso de producción.

- **Jefe de Distribución y Mercadeo:** Es el jefe que más funciones tiene dentro de la organización, siendo el colaborador responsable de dar asistencia a todas las actividades de mercadeo y distribución de la empresa, así como de la expansión de la misma hacia nuevos clientes. También, es el responsable de las actividades realizadas por el vendedor, programando degustaciones y demostraciones con los clientes de la empresa. Además, debe buscar constantemente establecer alianzas estratégicas con otras organizaciones, analizando nuevos canales de venta que consoliden comercial y rentablemente hablando a la planta y finalmente, velar por el cumplimiento adecuado del transporte y entrega de los artículos de la compañía.

- **Operario de Logística y Abastecimiento:** Es el encargado de realizar las operaciones necesarias para el proceso de compra y abastecimiento, previa gestión del jefe de área; sus funciones van desde el transporte de los insumos e ingredientes, su conteo y carga, hasta el traslado del producto final a la respectiva bodega de almacenamiento.

- **Operarios de Producción:** Son los colaboradores responsables de ejecutar el proceso de transformación de materias primas e insumos en producto terminado. Sus funciones abarcan desde la etapa de recepción, manipulación, transformación y elaboración de la pasta de aceitunas; hasta la gestión adecuada de los restos o remanentes.

- **Vendedor:** Es el encargado de recepcionar las llamadas de los clientes, registrar el pedido, confirmar con el cliente, proceder a facturar, enviar facturas a bodega para que el mismo sea procesado, efectuar el seguimiento de los pedidos en el sistema hasta su despacho.
Y de ser necesario, se comunica con el cliente para informar que el pedido está en viaje o el chofer repartidor está camino.

- **Repartidor:** Es el encargado de realizar el proceso de transporte del producto terminado hacia los clientes, bajo los distintos canales de venta que maneja la empresa (eventualmente, será necesario contratar más de un repartidor y diferenciar sus funciones dependiendo de estos). Los repartidores deben también apoyar con las fases de embarque y desembarque de la mercadería.
Para el canal de distribución de delivery; el repartidor, deberá organizar la ruta de transporte en función del número de pedidos, conducir el vehículo desde el lugar de despacho hasta el domicilio de entrega y cobrar el importe exacto correspondiente a los productos brindados.

4.5 Análisis de Costos

4.5.1 Costos Directos

Para el presente proyecto de investigación; abarcaremos los costos directos como costos relacionados al producto, en ese sentido consideraremos los siguientes:

- Costo de Mano de Obra Directa.
- Costo de Materiales Directos (Materia Prima e Insumos).
- Costo de Materiales de Envasado y Embalaje.

Tabla 47 - Costo de Mano de Obra Directa

Costo de Mano de Obra Directa		
Descripción	Costos Mensuales	Costos Anuales (11 remuneraciones)
Operario de Producción 1	S/. 930.00	S/. 10,230.00
Operario de Producción 2	S/. 930.00	S/. 10,230.00
Vacaciones (9.09% del sueldo mensual * 2 Operarios)	S/. 169.00	S/. 1,859.00
Gratificaciones (18.18% del sueldo mensual 2 Operarios)	S/. 338.20	S/. 3,720.20
Bonificación Extraordinaria (1.64% del sueldo mensual 2 Operarios)	S/. 30.50	S/. 335.50
CTS (10.61% del sueldo mensual 2 Operarios)	S/. 197.30	S/. 2,170.70
Essalud (9.82% del sueldo mensual 2 Operarios)	S/. 182.60	S/. 2,008.60
Total		S/. 30,554.00

Los costos Anuales de los Materiales directos serán calculados en base a un volumen de producción estimado de 55,000 Kg/Año de producto terminado, el cual a su vez se dividirá de la siguiente manera:

Tabla 48 - Distribución de Producto Terminado

Distribución de Producto Terminado según su Formula de Preparación		
Producto	Descripción de Ingredientes	Porcentaje / Volumen de Producción
Fórmula 1	- Aceitunas variedad Sevillana.	30 % o 16,500 kg.
	- Aceite de oliva.	
	- Pasta de Ajos.	
	- Aceitunas variedad Sevillana.	
Fórmula 2	- Aceite de oliva.	35 % o 19,250 kg.
	- Pasta de Ajos.	
	- Tomillo	
	- Romero	
Fórmula 3	- Aceitunas variedad Sevillana.	35% o 19,250 kg.
	- Aceite de oliva. Pasta de Ajos.	
	- Albahaca	
Total		100% o 55,000 Kg.

Tabla 49 - Costo de Materiales Directos

Costo de Materiales Directos				
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual*
Aceituna	Kg.	55,000 Kg.	S/. 4.5	S/. 247,500.00
Aceite de Oliva	L.	9,030 L.	S/. 18.00	S/. 162,540.00
Pasta de Ajos	Kg.	550 Kg.	S/. 25.00	S/. 13,750.00
Albahaca en Polvo	Kg.	962.5 Kg.	S/. 27.50	S/. 25,468.80
Romero en Polvo	Kg.	1,700 Kg.	S/. 35.00	S/. 59,500.00
Tomillo en Polvo	Kg.	1,700 Kg.	S/. 38.00	S/. 64,600.00
Pimienta	Kg.	275 Kg.	S/. 40.00	S/. 11,000.00
Sal	Kg.	275 Kg.	S/. 1.30	S/. 357.50
Total				S/. 584,716.30

Nota: (*) El Costo Anual esta evaluado en base a una Producción de 55,000 kg

Finalmente, para calcular los costos que representan los materiales de envasado y embalaje, necesitamos encontrar la relación de cantidad entre el envase y el producto terminado, como se detalla en la tabla 50:

Tabla 50 - Relación de Cantidad Envase - Producto

Relación de Cantidad Envase - Producto			
Descripción	Envases	Subtotal Porcentaje Producción	Cantidad de Envases de vidrio
Fórmula 1 – Sabor Natural	- Envase x 1Kg	30 % o 16,500 Kg	- 15%, 2,475 Kg. o 2,475 envases
	- Envase x 800g		- 30%, 4,950 Kg. o 6,188 envases
	- Envase x 400g		- 30%, 4,950 Kg. o 12,375 envases
	- Envase x 200g		- 25%, 4,125 Kg. o 20,625 envases
Fórmula 2 – Sabor Tomillo y Romero	- Envase x 1Kg	35 % o 19,250 kg.	- 15%, 2,888 Kg. o 2,888 envases
	- Envase x 800g		- 30%, 5,775 Kg. o 7,219 envases
	- Envase x 400g		- 30%, 5,775 Kg. o 14,438 envases
	- Envase x 200g		- 25%, 4,813 Kg. o 24,065 envases
Fórmula 3 – Albahaca	- Envase x 1Kg	35% o 19,250 kg.	- 15%, 2,888 Kg. o 2,888 envases
	- Envase x 800g		- 30%, 5,775 Kg. o 7,219 envases
	- Envase x 400g		- 30%, 5,775 Kg. o 14,438 envases
	- Envase x 200g		- 25%, 4,813 Kg. o 24,065 envases
	Total	100% o 55,000 Kg.	- 8,251 envases x 1Kg. - 20,626 envases x 800g. - 41,251 envases x 400g. - 68,755 envases x 200g.

Tabla 51 - Costo de Materiales de Envasado y Embalaje

Costo de Materiales de Envasado y Embalaje			
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual
Envase x 1Kg	8,251	S/. 2.50	S/. 20,627.50
Envase x 800g	20,626	S/. 2.00	S/. 41,252.00
Envase x 400g	41,251	S/. 1.50	S/. 61,876.50
Envase x 200g	68,755	S/. 1.30	S/. 89,381.50
Cajas y embalajes		S/. 25,000.00	S/. 25,000.00
Total			S/. 238,137.50

4.5.2 Costos Indirectos

Los costos indirectos son aquellos gastos comunes que no se le pueden atribuir al producto; por esta razón, tendremos en cuenta los subsecuentes:

- Mano de Obra Indirecta.
- Materiales Indirectos.
- Gastos indirectos.

Tabla 52 - Costo de Mano de Obra Indirecta

Costo de Mano de Obra Indirecta			
Descripción	Cantidad	Sueldo Mensual	Costo Anual
Gerente General	01	S/. 3,500.00	S/. 38,500.00
Jefe de Logística y Abastecimiento	01	S/. 2,500.00	S/. 27,500.00
Operario de Logística y Abastecimiento	01	S/. 1,000.00	S/. 11,000.00
Jefe de Producción	01	S/. 2,500.00	S/. 27,500.00
Supervisor de Control de Calidad	01	S/. 2,000.00	S/. 22,000.00
Jefe de Distribución y Mercadeo	01	S/. 2,500.00	S/. 27,500.00
Vendedor	01	S/. 1,000.00	S/. 11,000.00
Repartidor	01	S/. 1,000.00	S/. 11,000.00
Subtotal	08	-	S/. 176,000.00
Más: 49.33% Costos Laborales y Sociales			S/. 86,821.00
Total			S/. 262,821.00

Dentro de los costos generados a partir de los materiales indirectos, consideraremos muy superficialmente a todos aquellos que no tengan que ver con el proceso de elaboración del producto; estos son: Combustibles, útiles de oficina, artículos de limpieza, etc. Como detalle a continuación en la tabla 52:

Tabla 53 - Costo de Materiales Indirectos

Costo de Materiales Indirectos		
Descripción	Cantidad	Costo Anual
Combustibles (Petróleo Diésel)	7,500 L.	S/. 26,625.00
Artículos de Oficina (Papel, Lapiceros, Archivadores, etc.)	-	S/. 2,500.00
Jabón Comercial	180 piezas	S/. 630.00
Detergente Comercial	180 Kg.	S/. 720.00
Desinfectante Comercial	100 L.	S/. 375.00
Artículos de Limpieza (Escobas, recogedores, tachos de basura, etc.)	-	S/. 1000,00
Otros costos Indirectos Presupuestados		S/. 5,000.00
Total		S/. 36,850.00

Tabla 54 - Gastos Indirectos

Gastos Indirectos	
Descripción	Costo Anual
Depreciación de la Planta Industrial	S/. 7,500.00
Servicio de Agua	S/. 1,500.00
Servicio de Energía Eléctrica	S/. 10,200.00
Servicio de Internet y Teléfono	S/. 1,750.00
Otros Gastos Presupuestados	S/. 3,500.00
Total	S/. 24,450.00

4.5.3 Costos Fijos

Por definición, conocemos que los costos fijos son aquellos gastos que resultan independientemente del nivel de producción de una planta industrial. Para el presente proyecto de investigación y específicamente para este apartado, trataremos a los costos fijos como los costos indirectos que vimos en el punto 4.5.2.

Tabla 55 - Resumen de Costos Fijos

Resumen de Costos Fijos	
Descripción	Costo Anual
Costo de Mano de Obra Indirecta	S/. 262,821.00
Costo de Materiales Indirectos	S/. 36,850.00
Gastos Indirectos	S/. 24,450.00
Otros Costos Fijos Planificados	S/. 18,000.00
Total	S/. 342,121.00

4.5.4 Costos Variables

Los costos variables son aquellos que se generan directamente del proceso de producción; es decir, que a mayor volumen de producción mayor será la cantidad de los costos variables.

En la tabla 55 resumimos los costos variables como los costos directos del apartado 4.5.1 (para un volumen de producción de 55,000Kg. de producto terminado)

Tabla 56 - Resumen de Costos Variables

Resumen de Costos Variables	
Descripción	Costo Anual
Costo de Mano de Obra Directa	S/. 30,554.00
Costo de Materiales Directos	S/. 584,716.30
Costo de Materiales de Envasado y Embalaje	S/. 238,137.50
Total	S/. 853,407.80

4.5.5 Punto de Equilibrio

Se conceptualiza el punto de equilibrio, como el estado de un bien o servicio determinado cuyo volumen de ventas es necesario para cubrir los costos totales de su elaboración. Para el presente proyecto de investigación, es de gran relevancia establecer este punto de equilibrio, ya que nos permitirá conocer la rentabilidad económico financiera del mismo.

Tabla 57 - Datos para el cálculo del Punto de Equilibrio 1

Datos para el cálculo del Punto de Equilibrio 1	
Descripción	Valor
Precio de Venta Unitario (x 100 g. de producto terminado)	S/. 3.5
Costos Fijos (Anuales)	S/. 342,121.00
Costos Variables (x 55,000 kg. de producto terminado)	S/. 853,407.80
Costo Variable Unitario (x 100g. de producto terminado)	S/. 1.60

Tabla 58 - Datos para el cálculo del Punto de Equilibrio 2

Datos para el cálculo del Punto de Equilibrio 2				
Producción de				
Año	la Planta	Costos Totales	Ventas	Utilidades
	Kg./Año			
2021	55,000	S/. 1'222,121.00	S/. 1'925,000.00	S/. 702,879.00
2022	56,500	S/. 1'246,121.00	S/. 1'977,500.00	S/. 7313,79.00
2023	58,000	S/. 1'270,121.00	S/. 2'030,000.00	S/. 759,879.00
2024	59,500	S/. 1'294,121.00	S/. 2'082,500.00	S/. 788,379.00
2025	61,000	S/. 1'318,121.00	S/. 2'135,000.00	S/. 816,879.00

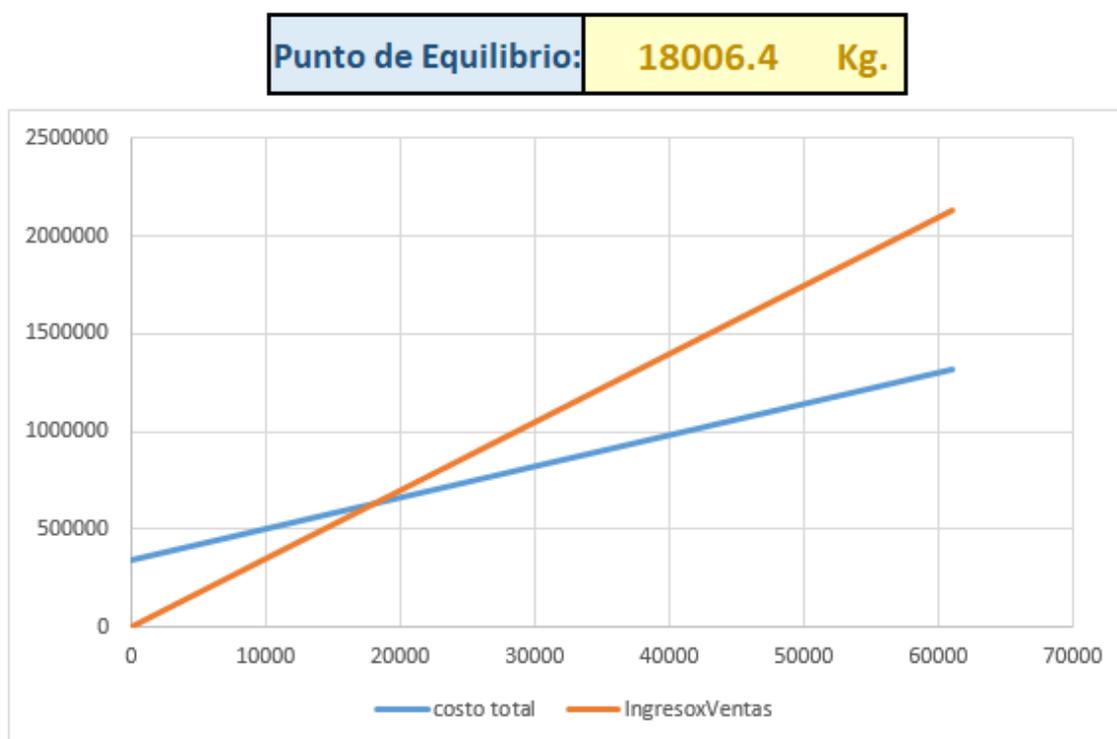


Ilustración 45 - Grafica del Punto de Equilibrio

Fuente: *Elaboración propia*

4.6 Estudio de la Factibilidad Económica y Financiera

4.6.1 Ingresos

Los Ingresos Totales para los proyectos de inversión, se retribuyen al cálculo de la multiplicación entre la cantidad de unidades vendidas de un determinado producto por su respectivo precio de venta en un tiempo establecido.

En la tabla 60, se muestra el planteamiento de la estimación de ingresos totales por ventas anuales del producto, pasta de aceitunas en diversas presentaciones (peso neto de 55,000 Kg/año) con un factor de incremento en la producción de 2,72% anuales para una etapa de duración inicial del proyecto de 5 años.

Además, se consideró como ajuste anual una inflación de 2,00%, en base a la inflación del Perú para el periodo 2019, realizado por el Ministerio de Economía Y Finanzas. (MEF, 2019)

En vista de que resultaría menos favorable tomar el 1,50% correspondiente al primer semestre del presente 2020.

Tabla 59 - Determinación factor de ajuste anual por inflación de 2%

Determinación factor de ajuste anual por inflación de 2%					
Periodo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inflación Anual		2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FAI*	1	1,02	1,04	1,06	1,08

Nota: (*) Factor de actualización inflación; 2% anual a partir del Año 2.

Tabla 60 - Ingresos Totales por Ventas Anuales del Producto

Ingresos Totales por Ventas Anuales del Producto					
Descripción	Año 1: 2021	Año 2: 2022	Año 3: 2023	Año 4: 2024	Año 5: 2025
Pasta de aceitunas (producción anual en Kg)	55,000	56,500	58,000	59,500	60,000
Valor Venta (S/)	35.0	36.00	36.50	37.00	38.00
Total Valor Venta (S/)	1'925,000	2'034,000	2'117,000	2'201,500	2'280,000
IGV (18%) (S/)	346,500.00	366,120.00	381,060.00	396,270.00	410,400.00
Total Precio de Venta (S/)	2'271,500	2'400,120	2'498,060	2'597,770	2'690,400

4.6.2 Egresos

Para el cálculo de los egresos, tomaremos los montos de los costos de mano de obra directa, el costo de materiales directos (materia prima e insumos), el costo de materiales de envasado y embalaje. Así como también los costos de mano de obra indirecta, el costo de materiales indirectos, gastos indirectos y otros costos fijos planificados de forma anual en el proyecto para un periodo de 5 años.

Consideraremos también un factor de crecimiento del volumen de producción de 2,72%, por lo que los costos directos anuales tendrán una tasa de crecimiento de 5,00% y los gastos indirectos subirán en razón a una tasa de 10,00%. Como se detalla en la tabla 61.

Tabla 61 - Egresos Totales del Proyecto

Egresos Totales por Costos Anuales Directos e Indirectos					
Descripción	Año 1: 2021	Año 2: 2022	Año 3: 2023	Año 4: 2024	Año 5: 2025
Costo de Mano de Obra Directa	S/30,554.00	S/32,081.70	S/33,685.79	S/35,370.07	S/37,138.58
Costo de Materiales Directos	S/584,716.30	S/613,952.12	S/644,649.72	S/676,882.21	S/710,726.32
Costo de Materiales de Envasado y Embalaje	S/238,137.50	S/250,044.38	S/262,546.59	S/275,673.92	S/289,457.62
Costo de Mano de Obra Indirecta	S/262,821.00	S/289,103.10	S/318,013.41	S/349,814.75	S/384,796.23
Costo de Materiales Indirectos	S/36,850.00	S/40,535.00	S/44,588.50	S/49,047.35	S/53,952.09
Gastos Indirectos Otros	S/24,450.00	S/26,895.00	S/29,584.50	S/32,542.95	S/35,797.25
Costos Fijos Planificados	S/18,000.00	S/19,800.00	S/21,780.00	S/23,958.00	S/26,353.80
Total	S/1,195,528.80	S/1,272,411.29	S/1,354,848.51	S/1,490,333.36	S/1,639,366.70

4.6.3 Inversiones

En el apartado 4.2.1 en la tabla 42 Inversión Estimada Inicial; se realizó un primer cálculo en función al costo de la cantidad de materia prima necesaria para producir un primer volumen anual de producto terminado que satisficiera la demanda actual del mercado, esta alcanza un valor de S/. 247,500.00 y al representar el 10,00% del Costo Total de inversión del Proyecto, el monto ascendería a: S/. 2'475,000.00. En la tabla 62, se detalla los gastos de la financiación de partida.

Tabla 62 - Inversión Inicial Total del Proyecto

Inversión Inicial Total del Proyecto					
Descripción	Valor de Venta	IGV	Subtotal	Total	% de la Inversión Total Inicial
Maquinaria y Equipo	S/2,750.00	S/495.00	S/3,245.00		
Equipos de Computo	S/6,500.00	S/1,170.00	S/7,670.00		
Muebles y Enseres	S/10,000.00	S/1,800.00	S/11,800.00	-	-
Equipos Diversos	S/5,750.00	S/1,035.00	S/6,785.00		
Intangibles	S/3,500.00	S/630.00	S/4,130.00		
Imprevistos	S/750.00	-	S/750.00		
Inversión Fija Tangibles e Intangibles				S/34,380.00	1.39%
Materia Prima e Insumos	S/822,853.80	S/148,113.68	S/970,967.48		
Costos de Producción	S/30,554.00	-	S/30,554.00		
Gastos Indirectos	S/36,850.00	S/6,633.00	S/43,483.00	-	-
Gastos Administrativos	S/262,821.00	-	S/262,821.00		
Gastos de Venta	S/42,450.00	S/7,641.00	S/50,091.00		
Imprevistos	S/1,500.00	-	S/1,500.00		
Inversión Capital de Trabajo y Gastos de Operación				S/1,359,416.48	54.93%
Local Industrial			S/850,000.00		
Local Comercial (Alquiler Anual)			S/30,000.00	-	-
Mantenimiento (Anual)			S/15,000.00		
Local Industrial, Comercial y Mantenimiento				S/895,000.00	36.16%
Total Inversión Inicial Calculada				S/2,288,796.48	92.48%
Total Inversión Inicial Estimada				S/2,475,000.00	100%

4.6.4 Evaluación Económica Financiera

La evaluación Económica Financiera de la presente investigación dispone como meta la consecución de los fundamentos de discernimiento básicos para tomar decisiones con respecto a la realización o no realización del proyecto. Por ese motivo, se dispondrá la ejecución de un cúmulo de operaciones en torno a la información de los Estados Financieros, los flujos de caja netos, mediante el uso de una tasa de descuento determinada, para obtener los siguientes indicadores de análisis:

- VAN - Valor Actual Neto.
- TIR. y
- B/C.

En base a los resultados que se obtendrán del cálculo de dichos indicadores de evaluación, se podrá decidir si llevar a cabo el proyecto de inversión es económica y financieramente viable o no.

VAN - Valor Actual Neto

Para el presente trabajo de investigación, en el que estamos evaluando la viabilidad económico financiera de crear una planta procesadora de pasta de aceitunas; utilizaremos este indicador; el cual consiste en medir los flujos de ingresos y egresos en un tiempo determinado y restarle el monto de la inversión inicial. El VAN va a reflejar un factor de utilidad monetaria para el proyecto en términos absolutos netos, en otras palabras, en número de unidades monetarias (Nuevos Soles).

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

Ilustración 46 - Formula para el cálculo del VAN

Fuente: <https://economipedia.com>

TIR

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es un valor en porcentaje que se obtiene al determinar la rentabilidad de los flujos de caja (ingresos menos egresos) en un plazo de tiempo, generados por una inversión.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{F_n}{(1+i)^n} = 0$$

Ilustración 47 - Formula para el cálculo de la TIR

Fuente: <https://www.rankia.cl/>

Tabla 63 - Flujo de Caja del Proyecto

Flujo de Caja del Proyecto			
Periodos del Proyecto	Egresos	Ingresos	Flujo de Caja
Año 1: 2021	S/1,195,528.80	S/2,271,500.00	S/1,075,971.20
Año 2: 2022	S/1,272,411.29	S/2,400,120.00	S/1,127,708.71
Año 3: 2023	S/1,354,848.51	S/2,498,060.00	S/1,143,211.49
Año 4: 2024	S/1,490,333.36	S/2,597,770.00	S/1,107,436.64
Año 5: 2025	S/1,639,366.70	S/2,690,400.00	S/1,051,033.30

Tabla 64 - Resumen de los Datos para el Cálculo del VAN y TIR

Resumen de los Datos para el Cálculo del VAN y TIR					
Inversión	Año 1: 2021	Año 2: 2022	Año 3: 2023	Año 4: 2024	Año 5: 2025
Inicial	Flujo de Caja				
S/2,475,000.00	S/1,075,971.20	S/1,127,708.71	S/1,143,211.49	S/1,107,436.64	S/1,051,033.30

Tabla 65 - Tasa de Descuento, TIR y VAN

Tasa de Descuento, TIR y VAN		
Tasa de Descuento para el Proyecto	TIR	VAN
12%	34%	S/1,498,586.93

B/C

El análisis costo-beneficio B/C, es un indicador económico financiero que como su nombre lo indica; establece la relación que existe entre los costos y beneficios relacionados a un proyecto de inversión.

$$B/C = VAI/VAC$$

Ilustración 48 - Formula B/C

Fuente: <https://www.crecenegocios.com/>

Tabla 66 - VAI y VAC

VAI - Valor Actual de Ingresos y VAC – Valor Actual de Costos		
Periodos del Proyecto	Egresos	Ingresos
Año 1: 2021	S/1,195,528.80	S/2,271,500.00
Año 2: 2022	S/1,272,411.29	S/2,400,120.00
Año 3: 2023	S/1,354,848.51	S/2,498,060.00
Año 4: 2024	S/1,490,333.36	S/2,597,770.00
Año 5: 2025	S/1,639,366.70	S/2,690,400.00
Total	S/6,952,488.66	S/12,457,850.00

Para el presente trabajo de investigación; estableceremos para el proyecto una tasa de rentabilidad del 14,00% y una tasa de interés del 12,00%. Por lo que el cálculo del análisis costo beneficio nos quedaría representado de la siguiente manera:

$$B/C = \left(\frac{12,457,850.00}{(1 + 0.14)^5} \right) / \left(\frac{6,952,488.66}{(1 + 0.12)^5} \right)$$

$$B/C = 1.64$$

4.7 Resultados del tratamiento y análisis de la información (tablas y figuras)

4.7.1 Estudio de Mercado

Tabla 67 - Resumen de Indicadores del Estudio de Mercado

Resumen de Indicadores del Estudio de Mercado	
Descripción	Resultado
Oferta	<p>No se cuenta con datos como: el tamaño del mercado, el volumen de producción del producto o derivados, la cantidad comercializada en bodegas o supermercados del producto o derivados, etc. Que nos permitan establecer la oferta actual de la pasta de aceitunas, a nivel de la región Sur, y en menor posibilidad en la ciudad de Arequipa.</p> <p>Lo que, si resulta sustancial de acentuar, es el mercado de interés del actual estudio.</p>
Demanda	<p>Demanda Estimada Pasta de Aceitunas kg/año 2020: 366,828</p>
Producto	<p>Brindar Valor Agregado a la Materia Prima. Presentar Diseño de Empaque Atractivo. Resaltar las Características del Producto. Desarrollar nuevas líneas de producto. Ofrecer Variedad de Presentaciones y Sabores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 Formulas de sabor diferentes: Natural, Albahaca, Romero y Tomillo. - 4 Tamaños de presentación: x1Kg, x800g, x400g, x200g.
Precio	<p>Orientar el precio a las ganancias. Orientar el precio a las ventas. El Precio de Venta Unitario (x 100 g. de producto terminado) es: S/. 3.5, por lo que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frasco x1Kg. S/. 35.00 - Frasco x800g. S/. 28.00 - Frasco x400g. S/. 14.00 - Frasco x200g. S/. 7.00
Plaza	<p>Establecer los canales de Venta más apropiados para el Producto. Establecer alianzas estratégicas con supermercados y bodegas. Desarrollar canales de distribución modernos: Servicio Delivery, Pagina Web y Redes Sociales.</p>
Promoción	<p>Participar en Ferias de Productos Saludables. Realizar degustaciones del producto en Supermercados y Centros Comerciales. Poner anuncios publicitarios en redes sociales. Poner anuncios publicitarios en radio: Spot Publicitario de 30 segundos en La Exitosa, Melodía y RPP durante una semana con una repetición de seis veces al día. A un costo aproximado de S/. 151,200.00.</p>

4.7.2 Estudio Técnico

Tabla 68 - Resumen de Indicadores del Estudio Técnico

Resumen de Indicadores del Estudio Técnico	
Descripción	Resultado
Tamaño o capacidad de Planta	En base a una Demanda Anual Proyectada para el 2021 de 370,569.60 Kg. y la Cobertura (%) del Mercado que se desea tener de 14,84; se estimó el volumen de Producción de la Planta Kg./Año en 55,000 con una tasa de crecimiento de 2,72% anual.
Localización del Proyecto	- Macrolocalización: Arequipa. - Microlocalización: Localidad de Pescadores, Distrito de Ocoña.
Ingeniería del proyecto	Procesos Clave: Mapa de Proceso Nivel 0 Diagramas de Procesos

4.7.3 Estudio de Normas Legales y Ambientales

Tabla 69 - Resumen de Indicadores del Estudio de Normas Legales y Ambientales

Resumen de Indicadores del Estudio de Normas Legales y Ambientales	
Descripción	Resultado
Normas Legales	<p>Ley General de Industrias (N° 23407) Están comprendidas en la presente Ley las actividades consideradas como industrias manufactureras en la Gran División 3 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas de las Naciones Unidas.</p> <p>Ley General de Sociedades (N° 26887) Esta Ley norma el funcionamiento de las Sociedades Mercantiles: Sociedades Anónimas, Sociedad de Responsabilidad Limitada, etc.</p> <p>Ley General de Salud N° 26842 Decreto Supremo 42-F del 22.05.64 - Reglamento de Seguridad Industrial Decreto Supremo N° 029-65-DGS del 08.02.65 - Reglamento para la Apertura y Control Sanitario de Plantas Industriales. DS N°004-2014-SA - Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas. Resolución Ministerial N° 020-2015/MINSA - Norma Sanitaria que Establece la Lista de Alimentos de Alto Riesgo (AAR)</p>

Leyes Sociales	
Normas Ambientales	Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente La Política Nacional del Ambiente constituye el conjunto de lineamientos, objetivos, estrategias, metas, programas e instrumentos de carácter público, que tiene como propósito definir y orientar el accionar de las entidades del Gobierno. Nacional, regional y local, y del sector privado y de la sociedad civil, en materia.
	Ley N° 27314, D.L. N°1278 - Nueva Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
	Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
	DS N° 019-2009-MINAM - Modificatoria de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
	Ley N° 28245 - Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

4.7.4 Estudio de la Organización Empresarial

Tabla 70 - Resumen de Indicadores del Estudio de la Organización Empresarial

Resumen de Indicadores del Estudio de la Organización Empresarial	
Misión	“Producir sosteniblemente pasta de aceitunas a partir de la integración de procedimientos de elaboración de vanguardia y fuertes cimientos organizacionales, que nos permitan colaborar con el crecimiento económico, la igualdad comunitaria y la preservación de la armonía en el sembrado Arequipeño”.
Visión	“Liderar la división de procesados de pasta de aceituna a nivel departamental, haciendo de esta una labor de vanguardia, provechosa, comprometida, generosa, ambientalmente sustentable y socialmente responsable, para la tranquilidad de nuestro principal aliado el agricultor de la región, fundados en convicciones de cooperatividad y por medio de alimentos que aporten valor a la nutrición de nuestros clientes”.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar valor agregado a la aceituna, principal insumo de nuestros productos. - Garantizar una producción de excelente calidad. - Otorgar un excelente producto de calidad al cliente, brindándole un elemento altamente nutritivo y beneficioso para su salud. - Desarrollar sosteniblemente nuestros productos, respetando el medio ambiente y la conservación de sus recursos.

- Lograr identificar al trabajador con la empresa, comprometiéndonos con su crecimiento profesional y personal; formando una gran familia organizacional.
- Disminuir los costos generados de todo el proceso, a través del aumento de la eficiencia, para lograr una mayor rentabilidad.
- Difundir una buena imagen institucional.
- Impulsar a través de nuestras actividades el desarrollo de la actividad agrícola y económica en general del valle de Pescadores.

Organigrama Diagrama de la Estructura Jerárquica de mando en la Empresa.

4.7.5 Análisis de Costos

Tabla 71 - Resumen de Indicadores del Análisis de Costos

Resumen de Indicadores del Análisis de Costos	
Descripción	Resultado
Costos fijos o Indirectos	Total: S/. 342,121.00
Costos Variables o Directos	Total: S/. 853,407.80
Punto de Equilibrio	18,006.40 Kg.

4.7.6 Estudio de Factibilidad Económica Financiera

Ingresos

Tabla 72 - Resumen de los Ingresos Totales del Proyecto

Resumen de los Ingresos Totales del Proyecto					
Descripción	Año 1: 2021	Año 2: 2022	Año 3: 2023	Año 4: 2024	Año 5: 2025
Total Precio de Venta (S/)	2'271,500	2'400,120	2'498,060	2'597,770	2'690,400

Egresos

Tabla 73 - Resumen de los Ingresos Totales del Proyecto

Resumen de los Ingresos Totales del Proyecto					
Descripción	Año 1: 2021	Año 2: 2022	Año 3: 2023	Año 4: 2024	Año 5: 2025
Total	S/1,195,528.	S/1,272,411.	S/1,354,848.	S/1,490,333.	S/1,639,366.
	80	29	51	36	70

Inversión

Tabla 74 - Resumen del Monto Inicial de Inversión del Proyecto

Resumen del Monto Inicial de Inversión del Proyecto		
Descripción	Cantidad	Porcentaje
Total Inversión Inicial Calculada	S/2,288,796.48	92.48%
Total Inversión Inicial Estimada	S/2,475,000.00	100%

Indicadores Económicos Financieros

Tabla 75 - Resumen de Indicadores Económicos Financieros

Resumen de Indicadores Económicos Financieros	
Descripción	Resultado
Tasa de Descuento para el Proyecto	12%
TIR	34%
VAN	S/1,498,586.93
B/C	1.64

4.8 Discusión de resultados

4.8.1 Resultados del Estudio de Mercado

En la tabla 67; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos del Estudio de Mercado. En base de la cual podemos afirmar: Primero, que no se pudo determinar de manera exacta la oferta del producto planteado “Pasta de aceitunas de la variedad sevillana”, en vista de que es un producto que no tiene presencia en el mercado departamental de Arequipa. Segundo, que existe una demanda insatisfecha por parte de los consumidores hacia el producto en mención. Tercero; según los datos recogidos de las encuestas aplicadas, las mejores estrategias para el producto son la de resaltar sus características saludables y ofrecer variedad de tamaños de presentación y sabor. Cuarto; según los datos recogidos de las encuestas aplicadas, el precio promedio del producto será de S/. 3.50 x 100g. y se orienta a maximizar las ventas y sus respectivas ganancias resultantes. Quinto; según los datos recogidos de las encuestas aplicadas, los mejores canales de distribución para el producto son los directos siendo estos los supermercados y las bodegas. Adicionalmente por la coyuntura de aislamiento social obligatorio surgió un canal adicional de distribución el servicio delivery. Sexto; las mejores estrategias para lograr la promoción del producto son la degustación del mismo en lugares estratégicos y la publicidad radial por medio de un Spot publicitario.

4.8.2 Resultados del Estudio Técnico

En la tabla 68; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos del Estudio Técnico. En base de la cual podemos afirmar: Primero; la capacidad de producción de la planta será de 55,000 Kg. anuales, los cuales representan el 14,84% de la demanda proyectada de consumo para el presente año 2020. Segundo; respecto de la localización del proyecto, la macrolocalización del mismo corresponde a la región Arequipa por planteamiento de objetivos y la microlocalización a la Localidad de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná tras la aplicación del método cualitativo por puntos. Tercero; se desarrolló los diagramas de los procesos de Adquisición de Materia Prima e insumos, del Proceso de Elaboración del Producto y del Proceso de Venta y Distribución. Así como el diagrama de Procesos Nivel 0, los que permitirán operar a la planta bajo una gestión de procesos.

4.8.3 Resultados del Estudio de Normas Legales y Ambientales

En la tabla 69; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos de Normas Legales y Ambientales. En base de la cual podemos afirmar: Primero; la categoría a la que corresponde la empresa a formar, en el presente trabajo de investigación es Pequeña

Empresa: Ventas anuales superiores a 150 UIT y hasta un monto máximo de 1700 Unidades Impositivas Tributarias (UIT). Segundo; el marco legal principal de la empresa se resume en la Ley General de Industrias (N° 23407) y la Ley General de Sociedades (N° 26887). Tercero; el marco legal ambiental se compone concretamente de la Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente, la Ley N° 27314, D.L. N°1278 - Nueva Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y la Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

4.8.4 Resultados del Estudio de la Organización Empresarial

En la tabla 70; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos del Estudio de la Organización Empresarial. En base de la cual podemos afirmar: Primero; que este busca determinar la capacidad operativa de la organización del proyecto con el fin de delimitar y dar a conocer la misión y visión de la empresa, sus objetivos institucionales y definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento. Segundo; que a través de estos indicadores se busca en esencia declarar los principios de la empresa, justificando su creación y existencia.

4.8.5 Resultados del Análisis de Costos

En la tabla 71; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos del Análisis de Costos. En base de la cual podemos afirmar: Primero; que los Costos fijos o Indirectos del proyecto ascienden a un total de: S/. 342,121.00. Segundo; que los Costos Variables o Directos del proyecto ascienden a un total de: S/. 853,407.80. Tercero; que el Costo Variable Unitario x 100g. de producto terminado es de S/. 1.60. Cuarto; que el Precio de Venta Unitario x 100 g. de producto terminado será de S/. 3.5. Quinto; que el Punto de Equilibrio es de 18,006.40 Kg. lo que se interpreta como la cantidad en la que la empresa no gana ni pierde dinero.

4.8.6 Resultados del Estudio de la Factibilidad Económica Financiera

En la tabla 72; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos de la Factibilidad Económica Financiera correspondiente a los Ingresos Totales del Proyecto. En base de la cual podemos afirmar: Primero; el total ascendente para el primer año será de: S/ 2,271,500.00. Segundo; el total ascendente para el segundo año será de: S/ 2,400,120.00. Tercero; el total ascendente para el tercer año será de: S/ 2,498,060.00. Cuarto; el total ascendente para el cuarto año será de: S/ 2,597,770.00. Quinto; el total ascendente para el quinto y último año estipulado del proyecto será de: S/ 2,690,400.00.

En la tabla 73; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos de la Factibilidad Económica Financiera correspondiente a los Egresos Totales del Proyecto. En base de la cual

podemos afirmar: Primero; el total ascendente para el primer año será de: S/1,195,528.80. Segundo; el total ascendente para el segundo año será de: S/1,272,411.29. Tercero; el total ascendente para el tercer año será de: S/1,354,848.51. Cuarto; el total ascendente para el cuarto año será de: S/1,490,333.36. Quinto; el total ascendente para el quinto y último año estipulado del proyecto será de: S/1,639,366.70.

En la tabla 74; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos de la Factibilidad Económica Financiera correspondiente al Monto Total de Inversión Inicial del Proyecto. En base de la cual podemos afirmar: Primero; que el Monto Total de Inversión Inicial Estimada fue de S/2,475,000.00. Segundo; que el Monto Total Inversión Inicial Calculada es de S/2,288,796.48.

En la tabla 75; se plasmó en síntesis los resultados obtenidos de la Factibilidad Económica Financiera correspondiente a los Indicadores Económicos Financieros. En base de la cual podemos afirmar: Primero; que la Tasa de Descuento para el Proyecto es de 12,00%. Segundo; que la Tasa Interna de Retorno TIR es de 34%. Tercero; que el Valor Actual Neto VAN del Proyecto es de S/1,498,586.93. Cuarto; que el índice de Costo Beneficio B/C es de 1.64, lo que se interpreta como 64 céntimos ganados a partir de cada un nuevo sol invertido.

CONCLUSIONES

1. Se obtuvo los siguientes indicadores económico financieros: una Tasa Interna de Retorno TIR de 34%, un Valor Actual Neto VAN de S/1,498,586.93 y un índice de Costo Beneficio B/C de 1.64. Lo que me permite concluir que es factible el hecho de crear una empresa dedicada a la producción de pasta de aceitunas en el valle de Pescadores, Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Ciudad de Arequipa.
2. Mediante el Estudio de Mercado se pudo precisar, que la demanda local a nivel regional para el año 2020 es de 366,828 Kg. de pasta de aceitunas.
3. Se pudo detallar el proceso de elaboración de la pasta de aceitunas de la variedad sevillana, a través de sus dos procesos principales: Proceso de Adquisición de Materia Prima e insumos y Proceso de Elaboración del Producto.
4. El costo de producción unitario es de: S/. 1.60 x 100g. de producto terminado y el precio de venta es de S/. 3.5 x 100 g. de producto terminado.
5. Fue factible precisar las normas legales y ambientales vigentes, que rigen para el establecimiento de una planta procesadora de alimentos en la ciudad de Arequipa.
6. A lo largo de todo el estudio de factibilidad del proyecto, se logró valorar las posibles consecuencias de la formación de una empresa dedicada al procesamiento de aceitunas en la Localidad de Pescadores. Siendo la principal, el impulso y el desarrollo de la actividad agrícola y económica en general del valle a través de las actividades de la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BACA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. 6.^a ed. México: Editorial Mc Graw Hill, 2010. pp. 16, 89, 102, 148. ISBN 13: 978-607-15-0260-5.
- BELCH, George y BELCH, Michael. Publicidad y Promoción: Perspectiva de la comunicación de marketing integral. 6.^a ed. México: Editorial Mc Graw Hill, 2005. ISBN: 970-10-4680-3.
- BONTA, Patricio y FARBER, Mario. 199 Preguntas Sobre Marketing y Publicidad. Argentina: Norma Ediciones, 2002. pp. 37 - 38. ISBN: 9580470308.
- BURSTEIN, David y STASIOWSKI, Frank. Manual de gestión de proyectos para arquitectos ingenieros e interioristas. 2.^a ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1997. ISBN: 9788425217012.
- CARBAJAL, Rodrigo, MELGAREJO, Javier, POSTIGO, Walter y SANCHEZ, Elmer. Plan Estratégico para la Aceituna en la Región Arequipa. Tesis (Magíster en Administración Estratégica de Empresas). Lima: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, 2013, 10 pp. [Fecha de consulta: 25 de abril de 2020]. Disponible en: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13671>
- CASTRO, Pía. Evaluación económica de la instalación de una planta de elaboración de aceitunas estilo californianas sometidas a esterilización comercial, ubicada en la xv región. Tesis (Ingeniero Comercial con mención en Administración). Santiago de Chile: Universidad de Chile, 2012, 61 pp. [Fecha de consulta: 22 de abril de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/108120>
- COLANA, Juan, MELGAR, Christian, MORENO, Rómulo, y MUÑOZ, Jesús. Planeamiento Estratégico de la Aceituna en el Perú. Tesis (Magíster en Administración Estratégica de Empresas). Lima: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, 2017, 81 pp. [Fecha de consulta: 22 de abril de 2020]. Disponible en: <http://tesis.pucp.edu.pe:8080/repositorio/handle/20.500.12404/780/browse?type=author&value=Colana+Huarac%2C+Juan+Nicolas>
- Editorial Definición MX. Definición de Pasteurización. [en línea] [fecha de consulta: 19 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://definicion.mx/?s=Pasteurizaci%C3%B3n>
- FLEITMAN, Jack. Negocios exitosos: Cómo empezar, administrar y operar eficientemente un negocio. México: Editorial Mc Graw Hill, 2000. 82 pp. ISBN: 970-10-2694-2.
- GARCÍA, Juan. Contabilidad de Costos. 3.^a ed. México: Editorial Mc Graw Hill, 2008. 12 pp. ISBN 13: 978-970-6616-4.

- GUAJARDO, Gerardo. Contabilidad para no contadores. 2.^a ed. México: Editorial Mc Graw Hill, 2005. 59 pp. ISBN: 9789701046678.
- GUEVARA, Américo. Procesamiento de Aceituna. Lima: Universidad Nacional agraria La Molina, 2015, pp. 10 - 11, 20, 32.
- HERNÁNDEZ H., Abraham, HERNÁNDEZ V., Abraham y HERNÁNDEZ, Alejandro. Formulación y evaluación de proyectos de inversión. 5.^a ed. México: Editorial Itemex, 2005. 3 pp. ISBN 13: 9789706863881.
- HIRT, Geoffrey, FERREL, Linda y FERREL O. Introducción a los negocios en un mundo cambiante. México: Editorial Mc Graw Hill, 2010. pp 210, 565. ISBN: 9786071502759.
- INSTITUTO Nacional de Estadística e Informática (INEI). Estadísticas generales. 2020 [fecha de consulta: 15 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/>
- KARLOF, Bengt. Práctica de la Estrategia. Argentina: Ediciones Granica, 2001. ISBN: 9788475773414.
- KOCH, Josefina. Manual del Empresario Exitoso. Venezuela: Consultor Bandes 685, 2006. pp. 23, 26, 32, 36, 39 - 40, 42, 44, 84, 122. ISBN: 84-690-3240-2.
- KOTLER, Philip, BLOOM, Paul y HAYES, Thomas. El Marketing de Servicios Profesionales. España: Paidós Ibérica S.A., 2004. 98 pp. ISBN: 9788449315244.
- MAMANI, Gilberth. 1. Evaluación del uso de estabilizantes y antioxidantes en el procesamiento de pasta de aceitunas de la variedad Sevillana (*Olea europea sativa* Hoffg, Link), del valle de Ilo. Tesis (Ingeniero en Industrias Alimentarias). Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2008, 112 pp. [Fecha de consulta: 25 de abril de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/507>
- MINISTERIO de Agricultura y Riego (MINEGRI). Base estadística de producción, rendimiento y siembras. 2020 [fecha de consulta: 22 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/minagri>
- MIRANDA, Juan. Gestión de Proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera - económica - social - ambiental. 5.^a ed. Bogotá: MM Editores, 2005. pp. 13 - 14, 19, 94, 118, 121, 132 - 134, 137 - 138, 157, 185, 200, 222, 302, 501. ISBN: 958-96227-2-0.
- MONTEALEGRE, Mauricio. Servicio Nacional de Aprendizaje Centro de Servicios Administrativos Regional Distrito Capital. Bogotá, 2008. pp. 7.
- PORTOGHESI, Paolo. Diccionario enciclopédico de arquitectura y urbanismo. Roma: Istituto Editoriale Romano, 2005. ISBN: 978-88-492-0683-8.

- ROMERO, Ricardo. Marketing. 3.^a ed. España: Editora Palmir E.I.R.L., 2005, 130 pp. ISBN: 968-600-245-4.
- ROSALES, Ramón. Formulación y Evaluación de Proyectos. San José: ICAP, 1999. 143 pp. ISBN: 9977-20-036.
- SAPAG, Nassir y SAPAG, Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión. 5.^a ed. México: Editorial Mc Graw Hill, 2008. pp. 5, 24, 26, 143, 233, 228, 244. ISBN: 956-278-206-9.
- SUPERINTENDENCIA Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). Orientación en línea. 2020 [fecha de consulta: 25 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.sunat.gob.pe/>
- SY, Helmut. Análisis de costos: cómo se hace, para qué sirve y ejemplos. [en línea] [fecha de consulta: 18 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.lifeder.com/analisis-decostos/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20de%20costos%20se,la%20productividad%20de%20la%20empresa.>
- VARELA, Rodrigo. Evaluación económica de proyectos de inversión. 6.^a ed. Bogotá: Grupo Editorial Iberoamericana, 1997. 1 pp. ISBN: 9789589567715.
- WHITTINGTON, Richard, SCHOLLES, Kevan y JOHNSON, Gerry. Exploring Corporate Strategy. 8.^a ed. Estados Unidos: Financial Times Prentice Hall, 2008. ISBN: 9780273711919.

ANEXOS

ANEXO N° 1 - Encuesta 1

1.- ¿Consume Ud. Alimentos procesados?

- Si.
- No.

2.- ¿Cuál sería su primera reacción hacia los alimentos procesados sin aditivos?

- Muy positiva.
- Algo positiva.
- Muy negativa.
- Algo negativa.
- Neutral.

3.- ¿Consume Ud. Aceitunas?

- Si.
- No.

4.- ¿Cuál es la razón por la que no consume aceitunas?

- Sabor Amargo.
- Sabor Intenso.
- Mala Textura.
- Muy aceitosas.
- Alergia.

5.- ¿Ha probado Ud. la pasta de aceitunas?

- Si.
- No.

6.- ¿Qué le pareció la pasta de aceitunas en relación a su sabor?

- Muy Agradable.
- Agradable.
- Desagradable.
- Muy Desagradable.
- Neutro.

7.- ¿Compraría Ud. el producto en mención?

- Si.
- No.

8.- ¿Qué sabor le pareció más agradable y compraría?

- 1: Natural.
- 2: Tomillo y Romero.

- 3: Albahaca.

9.- ¿En qué tamaño de presentación compraría el producto?

- Familiar: Frasco x 1Kg.
- Jumbo: Frasco x 80g.
- Para Compartir: Frasco x400g.
- Para Dipear: Frasco x 200g.
- Sachet: x100g.

10.- ¿En qué lugar preferiría comprar la pasta de aceituna?

- Supermercados.
- Bodegas o Tiendas.
- Ferias de Alimentos.
- Servicio Delivery.

ANEXO N° 2 - Encuesta 2

1.- ¿Conoce de las propiedades nutricionales de la aceituna?

- Si.
- No.

2.- ¿Preferiría Ud. y sus familiares cercanos consumir esta pasta de aceitunas frente a otras alternativas para el desayuno que son menos saludables?

- Si.
- No.

3.- ¿En qué tamaño de presentación le gustaría adquirir el producto en mención?

- Envase x 1Kg.
- Envase x 800g.
- Envase x 400g.
- Envase x 200g.

4.- ¿Qué envase preferiría para el producto?

- Frasco de Vidrio.
- Envase de Plástico.
- Doypack.
- Bolsa.

5.- ¿En cuál de los siguientes rangos de precios Ud. preferiría adquirir el producto para una presentación de 500g, considerando mantener la calidad del mismo en función del precio?

- 1: S/. 8.50 – 9.00
- 2: S/. 9.00 – 9.50
- 3: S/. 10.00 – 10.50
- 4: S/. 11.50 – 12.00