

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Económico Administrativas
Escuela Profesional de Ingeniería Comercial



**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONÓMICA PARA UNA PLANTA
PROCESADORA DE HAMBURGUESAS DE COLITAS DE CAMARÓN PARA
EL MERCADO DE AREQUIPA EN LOS AÑOS 2015 - 2020”**

Tesis presentada por las Bachilleres:

Mamani Chambi, Lizet Rosmery

Paredes Pacheco, Fiorela Alexandra

para optar el Título Profesional de:

Ingeniera Comercial

Asesor:

Ing. Wong Calderón, Víctor Hugo

Arequipa – Perú

2018

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
URB. SAN JOSE S/N - UMACOLLO

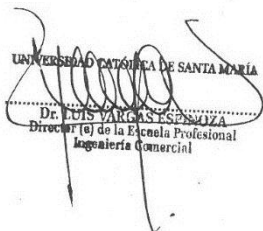
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL
DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS

Visto el informe de Pre-dictamen emitido por los docentes: Ing. Víctor Wong Calderón y el Mgter. Alexander Grgicevic Zea, en relación al Borrador de Tesis titulado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONOMICA PARA UNA PLANTA PROCESADORA DE HAMBURGUESAS DE COLITAS DE CAMARON PARA EL MERCADO DE AREQUIPA EN LOS AÑOS 2015-2020", presentado por las bachilleres: MAMANI CHAMBI, LIZET ROSMERY y PAREDES PACHECO, FIORELA ALEXANDRA.

SE DECRETA:

Aprobar el Borrador de Tesis, presentado por las bachilleres: MAMANI CHAMBI, LIZET ROSMERY y PAREDES PACHECO, FIORELA ALEXANDRA, teniendo en cuenta el informe y/u observaciones del jurado pre dictaminador que forma parte del presente dictamen.

Arequipa, 05 de junio de 2018


UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
.....
De LUIS VARGAS ESPINOZA
Director (e) de la Escuela Profesional
Ingeniería Comercial

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestro asesor, al Ing. Victor H. Wong, quien nos ayudó y motivó para la culminación de nuestra tesis.

Lizet R. Mamani y Fiorela A. Paredes

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de seguir mis sueños, a mis padres por su gran amor, a mi hermano porque siempre tenía las palabras precisas en el momento exacto y a mi familia en especial a mis tías Teófila y Aurelia que me apoyaron incondicionalmente.

Lizet Rosmery Mamani Chambi

Agradezco a Dios y a mi familia y en especial a mi tío Ricardo que me apoyaron incondicionalmente en la culminación de etapa. Asimismo agradezco a mi abuelita que desde el cielo guio mis pasos, para seguir el mejor camino y tener un futuro mejor.

Fiorela Alexandra Paredes Pacheco

DEDICATORIA

A Dios por bríndame fortaleza para seguir cada etapa de mi vida.

A mi Madre Esperanza por su paciencia y amor incondicional, por todo lo que ha hecho y ha dejado de hacer por nosotros.

A mi padre Calixto por su lucha constante y sus sabios consejos. A mi hermano Roy por ser mi némesis en los estudios y ayudarme a ver la luz en momentos de oscuridad, a ser una persona nueva cada mañana, a luchar por mis sueños sin importar los obstáculos que haya en el camino. A mi sobrina Luciana que me motiva a ser una mejor persona.

Lizet R. Mamani Chambi

Dedico esta tesis a Dios por darme salud, sabiduría y fortaleza para poder culminar esta etapa profesional.

A mis padres por sus consejos, por los valores que inculcaron en mí, sobre todo por el amor que siempre me brindaron y su confianza en mí para alcanzar este gran logro.

A mi hija Valentina por ser mi motivo para seguir adelante, para esforzarme y construir un futuro mejor para nuestra familia.

Fiorela A. Paredes Pacheco

MIEMBROS DEL JURADO

PRESIDENTE DEL JURADO:

Mgter. Luis Emilio Torres Paredes

MIEMBROS DEL JURADO:

Ing. Victor Hugo Wong Calderon

Mgter. Alexander Grisevic Zea



INTRODUCCIÓN

El presente estudio consta de la evaluación de un proyecto sobre la elaboración de una hamburguesa de colitas de camarón; comprende desde el estudio de mercado hasta su viabilidad económica, el cual busca encontrar una relación ya sea positiva o negativa entre el mercado y el producto.

Se decidió introducir al mercado este producto, ya que es un producto innovador que ninguna empresa ha analizado todavía, la carne de camarón tiene una fuerte demanda en la región de Arequipa, se podría decir que es el insumo principal de sus platos típicos, las personas demandan esta carne en mayor proporción en días festivos o en feriados largos, debido a la complejidad y gran tiempo que se invierte en su preparación, es por eso que se decidió sacar al mercado una hamburguesa, que sea de fácil y rápida preparación y consumo, que permita reducir el tiempo en su preparación y contenga el mismo sabor que al elaborar un plato principal, así las personas estarían cubriendo su demanda por comer este crustáceo y de manera más sencilla..

En cuanto a la viabilidad se analiza el tamaño que tendrá la empresa, según la demanda que se determinara, esto para poder elegir los materiales de trabajo y la maquinaria necesaria para la planta procesadora, según esto se determinara la inversión necesaria y la cantidad proyectada de flujos futuros que tendrá nuestro proyecto; para poder evaluar si nuestro retorno es mayor a nuestra inversión, nos basaremos principalmente en el VAN que es el indicador más confiable desde nuestro punto de vista; un VAN positivo nos indica la aceptación del proyecto.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación “Estudio de factibilidad económica para una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón para el mercado de Arequipa en los años 2015 - 2020”, se determinó la factibilidad económica de un proyecto de instalación y producción de hamburguesas de colitas de camarón para el mercado arequipeño.

Debido a que el consumidor arequipeño tiene una nueva forma de consumo, orientado por comer sano, preocupado por la calidad de los productos que consume y por la rapidez de la preparación de este, se desarrolló la instalación de una empresa que ofrezca hamburguesas de camarón.

Debido al crecimiento que tiene la población en el consumo de camarón en la región de Arequipa y, la oferta de dicho insumo (camarón de río), con la investigación se demostró que es viable. Para ello, se realizó la investigación del mercado. Se hicieron encuestas y entrevistas las cuales demostraron la aceptación ante la propuesta de una hamburguesa de camarón.

Así mismo se determinó cuanto es la capacidad de producción de la empresa, se realizaron los presupuestos donde se estimó los ingresos, gastos y costos para poder llevar a cabo el proyecto. Se elaboró un flujo de caja libre para los años del proyecto que en este caso son 5 años y también se estimó el VAN Económico del proyecto y el análisis de sensibilidad para así determinar cuan viable es el proyecto.

En un futuro cercano, se proyectará su expansión tanto al mercado nacional como internacional que compartan las mismas características socioeconómicas del cliente.

PALABRAS CLAVE:

Camarón de río, Región Arequipa, Factibilidad, Planta procesadora, Hamburguesas



ABSTRACT

The present research work "Economic feasibility study for a shrimp tail burger processing plant for the Arequipa market in the years 2015 - 2020", determined the economic feasibility of a project for the installation and production of hamburger tails Shrimp for the Arequipa market.

Due to the fact that the Arequipa consumer has a new form of consumption, oriented by healthy eating, concerned about the quality of the products they consume and the speed of preparation, the installation of a company that offers shrimp burgers was developed.

Due to the population growth in shrimp consumption in the region of Arequipa, and the supply of this input (river shrimp), the research has shown that it is viable. For this, the market research was carried out. Surveys and interviews were conducted which demonstrated acceptance of the proposal of a shrimp burger.

Likewise, it was determined how much is the production capacity of the company, budgets were made where the income, expenses and costs were estimated to be able to carry out the project. A free cash flow was drawn up for the project years, which in this case is 5 years, and the project's Economic VAN and sensitivity analysis were also estimated to determine how viable the project is.

In the near future, it will be projected its expansion to both the national and international markets that share the same socio-economic characteristics of the client.

KEYWORDS:

River shrimp, Arequipa Region, Feasibility, Processing plant, Hamburgers

INDICE

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

INTRODUCCION

RESUMEN

ABSTRACT

1.	CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	1
1.1.	PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1.1.	Enunciado del Problema	1
1.1.2.	Descripción del Problema	1
1.1.2.1.	Campo - Área - Línea	3
1.1.2.2.	Tipo de problema	4
1.1.2.3.	Variables	4
1.1.2.4.	Interrogantes Básicas	5
1.1.3.	Justificación	6
1.1.3.1.	Justificación Económica	6
1.1.4.	Objetivos	7
1.1.4.1.	Objetivo General	7
1.1.4.2.	Objetivo Específico	7
1.1.5.	Marco Teórico	7
1.1.5.1.	Camarón De Rio	7
1.1.5.2.	Marco Conceptual	9
1.1.6.	Antecedentes Investigativos	13

1.1.7.	Hipótesis	14
2.	CAPÍTULO II: ASPECTO METODOLOGICOS	15
2.1.	PLANEAMIENTO OPERACIONAL	15
2.1.1.	Técnicas e Instrumentos.....	15
2.1.1.1.	Encuestas.....	15
2.1.1.2.	Entrevista.....	15
2.1.1.3.	Técnicas para el Procesamiento y Análisis de la implementación..	16
2.1.2.	Diseño Metodológico.....	16
2.1.2.1.	Tipo de Investigación.....	16
2.1.2.2.	Población y Muestra.....	16
2.1.3.	Campo de Verificación	21
2.1.3.1.	Ámbito.....	21
2.1.3.2.	Temporalidad	21
2.1.3.3.	Unidades de estudio	22
2.1.4.	Estrategia de recolección de datos	23
2.1.5.	Recursos necesarios	23
2.1.5.1.	Recursos Humanos.....	23
2.1.5.2.	Materiales	23
2.1.5.3.	Recursos Financieros	24
3.	CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO	26
3.1.	MERCADO DE AREQUIPA	26

3.1.1.	Consumidor Arequipeño.....	26
3.1.1.1.	Principal consumidor	28
3.1.2.	El consumo de productos marinos	29
3.1.2.1.	Productos marinos.....	30
3.1.2.2.	Consumidores de productos marinos	30
3.1.2.3.	Consumo de Carne de Camarón.....	33
3.1.3.	El consumo de fast food.....	35
3.1.3.1.	Definición de fast food.....	35
3.1.3.2.	Consumidores de fast food.....	35
3.1.4.	Mercado turista	36
3.1.4.1.	Consumo de carne de camarón de Turistas en Arequipa	37
3.1.5.	Análisis de Proveedores	38
3.1.6.	Estrategias de Mix de Marketing	39
3.1.6.1.	Producto	39
3.1.6.2.	Precio.....	45
3.1.6.3.	Distribución.....	48
3.1.6.4.	Comunicación	50
4.	CAPITULO III: ESTUDIO TÉCNICO	51
4.1.	TAMAÑO DEL PROYECTO	51
4.2.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	52
4.2.1.	Macro localización.....	52

4.2.2. Micro localización	57
4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO	62
4.3.1. Instalación de la Planta Procesadora de hamburguesas	63
4.3.1.1. Concepto	64
4.3.1.2. Receta	64
4.3.1.3. Procesos	66
4.3.1.3.1. Recepción de materia prima	67
4.3.1.3.2. Extracción del caparazón	67
4.3.1.3.3. Extracción del aparato digestivo	67
4.3.1.3.4. Escaldado	67
4.3.1.3.5. Cocimiento	68
4.3.1.3.6. Enfriamiento	68
4.3.1.3.7. Molienda	69
4.3.1.3.8. Mezclado	69
4.3.1.3.9. Corte y Moldeo	69
4.3.1.3.10. Ultra Congelado	69
4.3.1.3.11. Empacado y Etiquetado	69
4.3.1.3.12. Almacenado	69
4.3.1.4. Maquinaria	70
4.3.1.4.1. Cocina Industrial de dos hornillas	70
4.3.1.4.2. Maquina moledora de carne	71

4.3.1.4.3.	Maquina Mezcladora – Amasadora.....	72
4.3.1.4.4.	Frigorífico o Cámara de Frío.....	73
4.3.1.4.5.	Nevera - Congeladora de dos cuerpos	73
5.	CAPITULO IV: ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL	75
5.1.	ESTUDIO LEGAL.....	75
5.1.1.	Constitución de la empresa	75
5.1.2.	Aspectos legales y tributarios	79
5.1.3.	Requisitos y certificaciones	80
5.2.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	81
5.2.1.	Organigrama Funcional	81
5.2.2.	Descripción de puesto	82
6.	CAPITULO V: ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO	86
6.1.	INVERSION DEL PROYECTO	86
6.1.1.	Inversión en Activos Tangibles	86
6.1.2.	Inversión en Activos Intangibles	91
6.1.3.	Capital de Trabajo.....	91
6.2.	PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESOS.....	92
6.2.1.	Presupuesto de Ingresos.....	92
6.2.2.	Presupuesto de Costos	93
6.2.3.	Presupuesto de Mano de Obra Directa.....	93
6.2.4.	Presupuesto de Gastos	95

6.2.4.1. Presupuesto de Gastos Administrativos	95
6.3. PUNTO DE EQUILIBRIO	96
6.4. ESTADOS FINANCIEROS	99
6.4.1. Estado de Situación Financiera Balance General	99
6.4.2. Flujo de Caja Libre	100
6.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA	101
6.5.1. Indicadores de Rentabilidad.....	101
6.5.1.1. VAN.....	101
6.5.1.2. TIR	103
6.5.1.3. PRI.....	103
6.5.1.4. RBC.....	104
6.5.1.5. CAE.....	104
6.5.1.6. VAE.....	105
6.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	105
6.6.1. VAN.....	106
6.6.2. TIR.....	110
7. CAPITULO VI: ANÁLISIS AMBIENTAL.....	114
7.1. IMPACTO AMBIENTAL	114
7.2. POLÍTICA SOSTENIBLE.....	114
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES.....	117

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	118
ANEXOS	122



INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Variables e Indicadores	5
Cuadro 2 Determinación Del Universo	19
Cuadro 3 Centros Comerciales	19
Cuadro 4 Muestra.....	22
Cuadro 5 Recursos Financieros	25
Cuadro 6 Descripción Del Producto	45

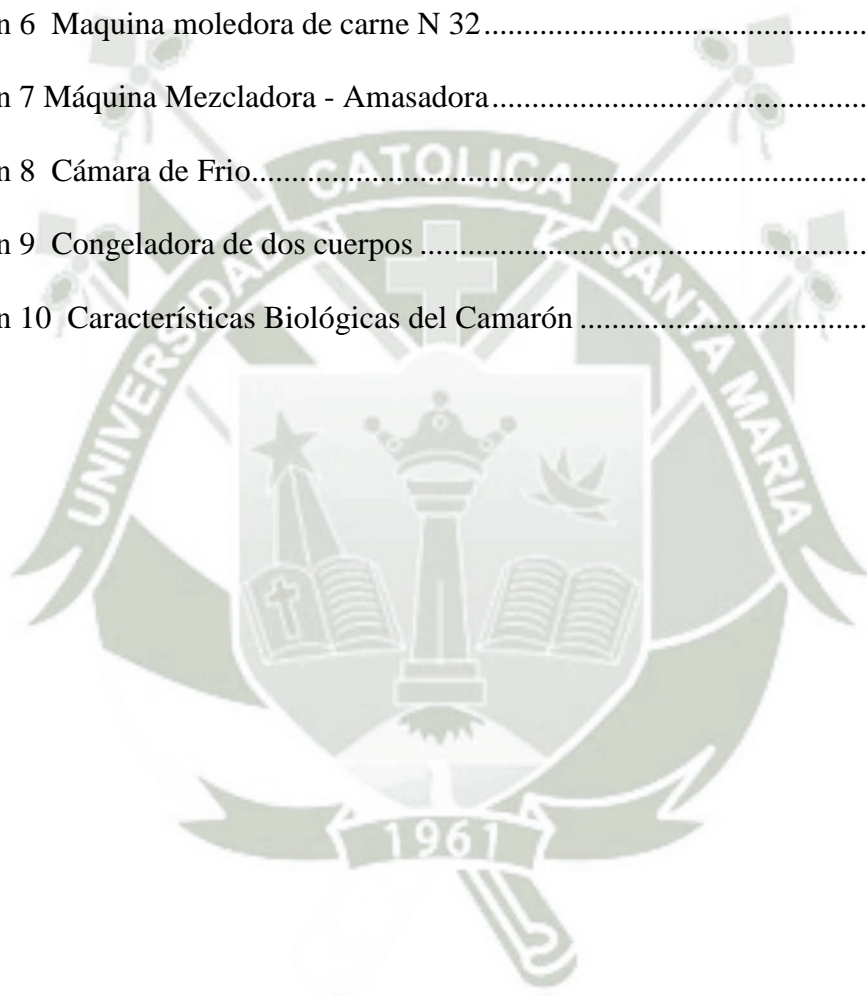


INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Consumo anual de productos hidrobiológicos.....	31
Gráfico 2 Consumo De Productos Marinos	32
Gráfico 3 Consumo De Carne De Camarón	34
Gráfico 4 Frecuencia De Consumo De Carne De Camarón	40
Gráfico 5 Consumo de hamburguesas en Arequipa.....	41
Gráfico 6 Consumo De Hamburguesas De Camarón	42
Gráfico 7 Precio De Unidad De Hamburguesas De Camarón.....	47
Gráfico 8 Puntos De Compra De Hamburguesas De Camarón	49
Gráfico 9 Flujo de procesos de la planta.....	66
Gráfico 10 Organigrama de la empresa	81
Gráfico 11 Punto de Equilibrio.....	98
Gráfico 12 VAN Risk Simulator	106
Gráfico 13 Análisis de probabilidad de que el VAN sea positivo	108
Gráfico 14 Análisis del riesgo del VAN.....	109
Gráfico 15 TIR Risk Simulator.....	110
Gráfico 16 Análisis de probabilidad de que el TIR sea positivo	112
Gráfico 17 Análisis del riesgo del TIR	113

INDICE DE IMAGENES

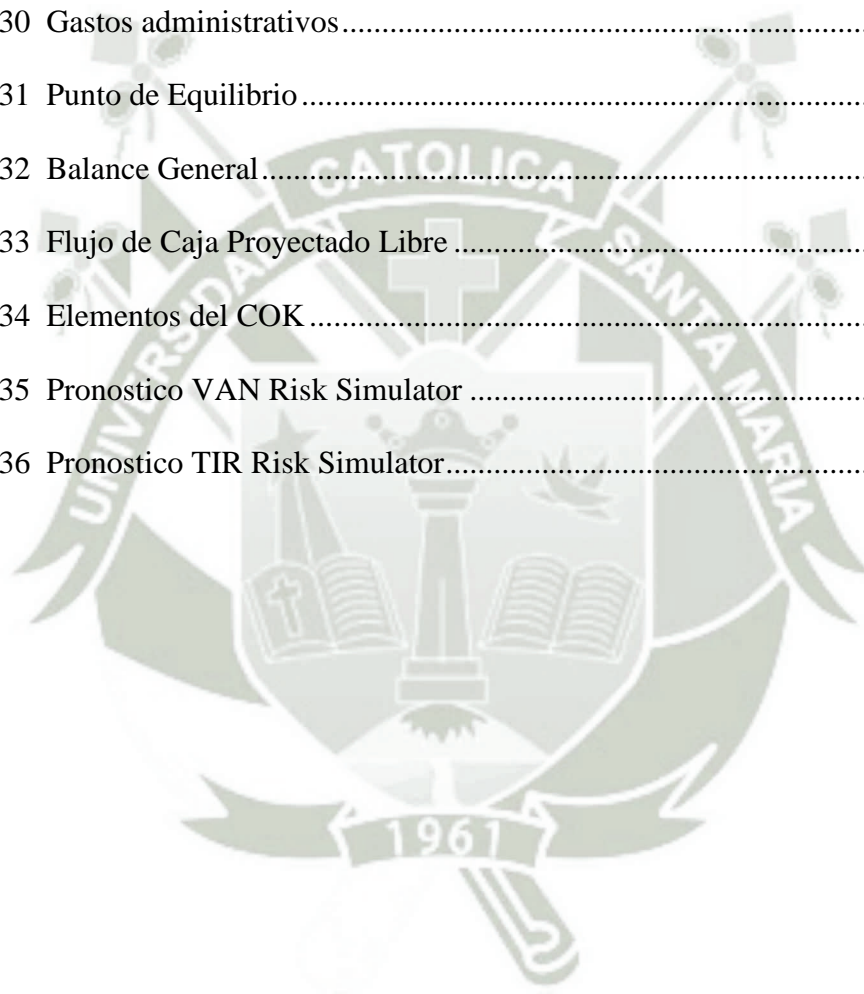
Imagen 1 Logo Del Producto.....	43
Imagen 2 Imagen satelital de la dirección del Terreno	60
Imagen 3 Terreno.....	61
Imagen 4 Layout de la Empresa	63
Imagen 5 Cocina Industrial de dos hornillas	70
Imagen 6 Maquina moledora de carne N 32.....	71
Imagen 7 Máquina Mezcladora - Amasadora.....	72
Imagen 8 Cámara de Frio.....	73
Imagen 9 Congeladora de dos cuerpos	74
Imagen 10 Características Biológicas del Camarón	115



INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Extracción de recursos hidrobiológicos 2014.....	33
Tabla 2 Flujo de turista nacionales y extranjeros	37
Tabla 3 Precio De Kilo De Camarón	46
Tabla 4 Disponibilidad y Costo de Terreno	52
Tabla 5 Costo de Edificación.....	53
Tabla 6 Disponibilidad y Costo del Agua y Desagüe.....	53
Tabla 7 Climatización.....	54
Tabla 8 Mano de Obra	54
Tabla 9 Disponibilidad y Costo de la energía eléctrica.....	55
Tabla 10 Red Vial.....	55
Tabla 11 Mercado de Proveedores.....	56
Tabla 12 Micro localización del Proyecto	59
Tabla 13 Receta de la hamburguesa de camarón.....	65
Tabla 14 Requisitos y Certificaciones	80
Tabla 15 Requisitos para Gerencia General	82
Tabla 16 Requisitos para Jefe de Logística	83
Tabla 17 Requisitos para Jefe de Producción.....	84
Tabla 18 Requisitos Jefe del Área de Administración y finanzas	85
Tabla 19 Maquinaria y equipo	87
Tabla 20 Equipos de cómputo	88
Tabla 21 Mobiliario y equipo de oficina	89
Tabla 22 Herramientas y Utensilios.....	90
Tabla 23 Activos Intangibles	91

Tabla 24 Cambios en el Capital de Trabajo.....	92
Tabla 25 Presupuesto de Ingresos por Ventas	92
Tabla 26 Presupuesto de Costos	93
Tabla 27 Presupuesto mano de obra directa	93
Tabla 28 Presupuesto de Depreciación	94
Tabla 29 Remuneración de Gastos Administrativos.....	95
Tabla 30 Gastos administrativos.....	95
Tabla 31 Punto de Equilibrio	97
Tabla 32 Balance General.....	99
Tabla 33 Flujo de Caja Proyectado Libre	100
Tabla 34 Elementos del COK	101
Tabla 35 Pronostico VAN Risk Simulator	107
Tabla 36 Pronostico TIR Risk Simulator.....	111



1. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Enunciado del Problema

Estudio de factibilidad económica para una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón para el mercado de Arequipa en los años 2015 - 2020.

1.1.2. Descripción del Problema

Se quiere analizar la introducción de hamburguesas a base de carne de camarón al mercado arequipeño, las hamburguesas son consideradas una comida rápida, en la cual el enfoque es darle una transformación a este crustáceo, utilizando su carne para la realización de hamburguesa, se está enfocando a un mercado arequipeño por ser una ciudad de consumo de camarón. Las hamburguesas serán producidas en una fábrica en Arequipa y en base a eso se buscará los estándares de alta calidad para su aceptación, comercialización en el mercado Arequipeño.

Una de las causas es que el Perú es un país que consume la menor cantidad de embutidos en la región, solo dos kilos y medio al año por persona a diferencia de Ecuador que duplica esa cantidad, Chile lo triplica y Argentina lo cuadriplica. (SALAZAR 2015) quiere decir que la hamburguesa ya es consumida en el mercado arequipeño, al que nos vamos a introducir en este mercado de comidas rápidas con las hamburguesas a base de carne de camarón.

Los embutidos más consumidos en el Perú, son el hot dog, seguido de la jamonada, la hamburguesa, el jamón y el chorizo. (PROEXPORT COLOMBIA)

Según el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), la producción de embutidos alcanzó las 69 864 TN en ese año, mientras que años anteriores fue de 69 085 TN

En el 2014 se expidieron 68.941 TN de embutidos. De esa cantidad 7 277 TN corresponden a hamburguesas.

Analizamos el comportamiento del mercado de las mujeres maravilla según Inga, Periodista del comercio. Son las que más ocupan las estadísticas en el Perú, partiendo de este punto, sabemos que son ellas las que tienen el poder de compra en las familias, mayormente realizan las compras para el hogar en supermercados y acuden raramente a mercados, en algunas ocasiones van a la bodega, únicamente por falta de algo que no estaba previsto, pero si nos referimos a una compra ya planificada, se dirigen a los supermercados, no debemos olvidar que muchas veces los hijos, sean niños o jóvenes cuando tienen el deseo de cubrir alguna necesidad con algún producto, acuden a sus padres, es así como la mamá tiene el mayor poder de compra, aunque los hijos sean los (consumidores) . (INGA 2016)

Existe una gran cantidad de personas, ya sean adultos, jóvenes y hasta niños que gustan por la carne del camarón, pero la diferencia viene al momento de su presentación, si se trata de carne fresca, son los adultos de mayor edad los que la prefieren así y en platos típicos de antaño preparados al momento. Si hablamos de los niños, buscan la manera más sencilla de comer algo que les gusta. En el caso de los jóvenes, hoy en día el joven moderno busca la facilidad en sus obligaciones diarias, mayormente son solteros, viven solos y deciden solos sobre su alimentación; y al momento de elegir algún alimento lo hacen escogiendo el más sencillo en su preparación, ya que destinan mayor cantidad de su tiempo disponible a otras cosas.

En el mercado de embutidos los mayores consumidores son las familias modernas, donde el tiempo que dedican las madres hacia la preparación de alimentos para el hogar, se reduce porque distribuyen el mayor tiempo posible a otras actividades;

por lo que buscan algo sencillo, sobre todo para las loncheras y que también algo que sea nutritivo y les guste a sus hijos.

La hamburguesa de colitas de camarón, busca llegar al consumo de las familias, como un producto más sencillo en su preparación, permitiéndoles a las personas sobre todo niños y jóvenes que les gusta el camarón, consumirlo de manera más fácil, práctica y sencilla, y mejor aún en cualquier momento del día.

En la actualidad no existe una planta que procesa la carne de camarón, a pesar de su gran demanda en el mercado Arequipeño.

Es por eso que tomaremos en cuenta el mercado de embutidos, como antecedente de nuestro producto.

La implementación de una planta procesadora de esta carne, convirtiéndola en hamburguesa, ofreciendo un producto fresco en una presentación más sencilla, permitirá al mercado arequipeño cubrir la demanda por carne de camarón, inclusive en el momento de las vedas y que se puede consumir en cualquier momento del día, sin comprometer mucho tiempo, estaría satisfaciendo la necesidad de esas personas que tienen mucha afinidad por esta carne; ya que también tiene muchas propiedades nutritivas.

1.1.2.1. Campo - Área - Línea

- **Campo:** Facultad de Ciencias Económico - Administrativas
- **Área:** Ingeniería Comercial
- **Línea:** Negocios Internacionales – Finanzas

1.1.2.2. *Tipo de problema*

DESCRIPTIVO:

Para el desarrollo de este trabajo, se realizará un estudio descriptivo debido a que nos centraremos en la recolección de datos, que permitirá determinar la situación del mercado Arequipeño que será el sitio donde se está dirigiendo la venta de las hamburguesas a base de carne de camarón en los supermercados.

En cuestión a la planta procesadora, se buscará recolectar datos sobre cuál sería la ubicación óptima de la planta en Arequipa. Sabiendo esto podremos ubicar la planta procesadora para que sea fácil el tratamiento del producto marino; los crustáceos, y así poder procesar la carne de este crustáceo.

PROSPECTIVO:

Porque queremos explicar que en base a la realidad que se está dando en el mercado de Arequipa con el creciente consumo de productos marinos, se está planteando la instalación de una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón para cubrir el mercado local, dirigido a un sector de la población Arequipeña, sobre todo dirigido a jóvenes o amas de casa.

1.1.2.3. *Variables*

Análisis de Variables:

- **Variable Dependiente:**
Factibilidad económica de una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón
- **Variable Independiente:**

Mercado de Arequipa

Operacionalización de Variables:

*Cuadro 1
Variables e Indicadores*

VARIABLE INDEPENDIENTE		INDICADORES
Mercado de Arequipa	Oferta	Cantidad de Producción de camarón
	Demanda	Consumo per-cápita del camarón por la población Arequipeña
		Consumo de comida rápida / Ingreso per-cápita
	Precios	Precio por kilos de camarón en soles
Comercialización	Lugares de venta de productos envasados	
VARIABLE DEPENDIENTE		INDICADORES
Factibilidad de la planta procesadora	Estudios	Estudio de Mercado
		Estudio de Costos
		Producción
	Estados Financieros	Estados de Ganancias y Pérdidas
		Balance General
	Flujo de Caja	VAN
TIR		

Fuente: Elaboración Propia

1.1.2.4. Interrogantes Básicas

- ¿Cuál sería el nivel de producción de camarón para el mercado de Arequipa?
- ¿Cuánto kilos de camarón en promedio consume la población de la región de Arequipa?
- ¿Cuál es el precio por kilo de camarón en la región de Arequipa?

- ¿Cuáles son los lugares de venta de productos envasados en el mercado de Arequipa?
- ¿Cuánto de ingreso destinan las personas al consumo de comida rápida?
- ¿Qué estudios se realizará para determinar la factibilidad de la planta procesadora?

1.1.3. Justificación

1.1.3.1. Justificación Económica

Con esta investigación se quiere conocer cuál sería el aparente consumo de las hamburguesas de la carne de colita de camarón en el mercado Arequipeño. La investigación se realizará para determinar la aceptación del producto en el mercado Arequipeño.

Si los resultados son favorables se procederá a instalar la planta procesadora de las hamburguesas de colitas de camarón y así proceder a corregir los futuros riesgos como de producción, económico y financiera que se presenten en la producción de las hamburguesas.

Dado que el mercado Arequipeño ha demostrado poseer un gran poder adquisitivo para la compra de hamburguesas de colitas de camarón y el mercado Arequipeño tiene una demanda de camarón por tener un alto valor nutricional, ser un producto exclusivo y de fácil consumo.

También la investigación del proyecto quiere analizar qué tan rentable será la instalación de una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón en la región de Arequipa.

1.1.4. Objetivos

Los objetivos de la investigación están directamente relacionados con las preguntas que se plantearon es así que los objetivos son:

1.1.4.1. Objetivo General

Determinar el mercado de Arequipa para la factibilidad económica de una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón.

1.1.4.2. Objetivo Específico

- Determinar si existe un mercado arequipeño para la producción de hamburguesas de colitas de camarón.
- Evaluar la factibilidad económica de una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón en Arequipa.

1.1.5. Marco Teórico

1.1.5.1. Camarón De Río

El camarón de río es el principal recurso hidrobiológico y la especie más abundante de los ríos de la vertiente occidental de los Andes, reside en las aguas costeras del Perú al sur del río Chancay-Lambayeque hasta los del litoral norte chileno (Bahamonde y Vila, 1971). Aproximadamente el 80% del camarón está ubicado en la costa peruana donde su explotación es más que notoria, sobre todo en los ríos ubicados en Arequipa, principalmente en los ríos Ocoña, Majes y Tambo (Yépez, 2009).

El camarón de río, es uno de los mayores exponentes de la costa Arequipeña al igual que la tilapia.

La actividad pesquera sobre este recurso ha crecido con el pasar de los tiempos. Actualmente la población de camarón ha ido disminuyendo debido principalmente a la extracción intensa que soporta, en la que muchas veces se utiliza métodos irracionales de captura (Viacava y otros 1978).

Las medidas adoptadas para evitar que este recurso cada año vaya disminuyendo o llegue a extinguirse, es que se ha establecido vedas en el periodo donde el camarón tiene la mayor actividad reproductiva que se considera en los periodos de diciembre hasta marzo.

Existe cierta alternativa que contribuye a preservar esta especie y es la acuicultura siguiente los paramentos que el estado propone y que es una actividad que motiva a la producción de especies marinas, en especial a la tilapia, langostino, trucha así como otras especies

El camarón de río es un recurso que cuenta con un alto valor nutricional y por tal motivo es considerado por los consumidores, ya que este recurso posee una carne deliciosa y un alto contenido de valor nutricional, motivo por el que cuenta con un gran potencial para la venta al mercado arequipeño.

El dato exacto de la cantidad de camarón que demandan los arequipeños es incierto, es muy complicado poder sacar una cifra exacta, sin embargo el consumo de camarón es satisfecho ya sea de forma legal o ilegal, pues este producto tiene épocas de veda.

El consumo de productos de mar en estos últimos años ha ido creciendo rápidamente y con altos niveles de exigencias en calidad de los productos, siendo una de las razones por la cual se evaluará la posibilidad de instalar una planta que procese la carne de camarón para la elaboración de hamburguesas como producto terminado, siendo este de gran valor nutricional y con un sabor delicioso.

Desde que el camarón ingresa a la planta será tratado y seleccionado en una clasificación exhaustiva de las tallas de camarón necesitadas para luego pasar a ser empacado y finalizar en el congelamiento, este proceso se utiliza sobre todo en las épocas previas a la veda. El camarón que se destina al consumo nacional se dirige para la producción, siendo esta etapa la indicada para la producción de las hamburguesas.

1.1.5.2. Marco Conceptual

- A. **Aditivos:** Es una sustancia que se agrega a un alimento, para mejorar sus propiedades físicas, sabor, conservación, etc. Los aditivos se someten a un control estricto por las autoridades, ya que deben ser aprobados antes de su utilización, con el fin de proteger a la población. (Pellini 2014)
- B. **Cámara de cocción:** Son equipos destinados para la producción industrial de productos cárnicos y otros productos alimenticios elaborados térmicamente. (Processing system solutions s. f.)
- C. **Cámara de frío:** Es una instalación industrial en la cual se almacenan carnes o vegetales para su posterior comercialización. (Wikipedia s.f.)
- D. **Camarón:** El Camarón, conocido comúnmente como quisquillas o esquilas, son crustáceos decápodos marinos o de agua dulces, pertenecientes al infra orden de los Caridea, de unos 10 a 15 centímetros de longitud, patas pequeña, bordes de las mandíbulas fibrosos, cuerpo comprimido, cola muy prolongada en relación al cuerpo, coraza poco consistente y color grisáceo (Castro, 2000).
- E. **Camarón de río:** Es un crustáceo que puede ser encontrado a partir de los ríos de la región Lambayeque hasta los ríos del norte de Chile.

Pero es en los ríos Majes, Camaná, Ocoña y Tambo, ubicados en la región Arequipa, donde hay la mayor cantidad de camarones. (Molina, 1782).

F. **Conservantes:** Un conservante es una sustancia utilizada como aditivo alimentario, que añadida a los alimentos (bien sea de origen natural o de origen artificial) detiene o minimiza el deterioro causado por la presencia de diferentes tipos de microorganismos (bacterias, levaduras y mohos). (Wikipedia s.f.).

G. **Costos operativos:** Son los gastos que afrontará la institución durante el periodo posterior a la inversión inicial; es decir, después de culminada la ejecución del proyecto (Medianero 2012).

H. **Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO):** Es una investigación en la que permite conocer cómo ha ido evolucionando ciertos indicadores sobre la condición de vida de la población peruana, también sirve de fuente de información a instituciones e investigadores, permitiendo compararla con investigaciones que tengan relación.

I. **Espicias:** Las especias son ingredientes vegetales con carácter aromático que se utilizan habitualmente en pequeñas cantidades para conferir determinados sabores, aromas y colores a los productos cárnicos. Además de sus propiedades aromáticas, debidas a los aceites esenciales y las oleorresinas que contienen, muchas especies son antioxidantes (como la pimienta negra y el jengibre) y antimicrobianas (como el ajo). Estas afectan directamente el proceso de fermentación al estimular la acción de las bacterias productoras de ácidos. Pimienta negra y blanca, ajo en polvo y pimentón han demostrado ser estimulantes al desarrollo de ácidos, dependiendo del

tipo de cultivo y concentraciones que se esté usando (Barón & Serrano, 2011).

- J. **Estudio de factibilidad:** Es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa pre-operativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto (Miranda 2005).
- K. **Grasa:** La grasa empleada debe ser tocino fresco de lomo extraída justamente después del sacrificio y refrigerado sin pérdida de tiempo. Si la grasa se enfría lentamente aumenta el riesgo de enranciamiento (Tovar, 2003).
- L. **Herméticas:** Es impermeable, que se cierra de tal modo que evita cualquier entrada de aire y/o cualquier tipo de fluido. (Guerrero s.f.).
- M. **Inversión:** Es todo aquel desembolso de recursos financieros que se realizan con el objetivo de adquirir bienes durables o instrumentos de producción (equipo y maquinaria), que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objetivo (Peumans 1967).
- N. **Mercado Objetivo:** Es el sector de la población al que está dirigido un bien. “Es el segmento particular de una población total en el que el detallista enfoca su pericia de comercialización para satisfacer ese submercado, con la finalidad de lograr una determinada utilidad” (American Marketing Association s.f.).
- O. **Optimización:** Es el proceso de hacer algo mejor, consiste del tratamiento de las variaciones de un concepto inicial y usar la información obtenida para mejorar la idea. (Vazquez s.f.).

- P. **Planta procesadora:** Lugar donde se realizan los diferentes procesos para producir, transformar la materia prima y así obtener el producto final con valor agregado.
- Q. **Producto perecedero:** Aquel producto que inician su descomposición de manera rápida y sencilla. Este deterioro está determinado por factores como la temperatura, la presión o la humedad (Pérez y Gardey s.f.)
- R. **Proteína de soya:** Según Chavarría (2010), la proteína de soya contiene todos los aminoácidos esenciales requeridos en la nutrición humana como lo son: isoleucina, leucina, lisina, metionina y cisteína, fenilalanina, tirosina, treonina, triptófano, valina e histidina. Su mayor aplicación se da en análogos de carne en razón de que una vez que se hidrata y prepara, resulta de semejante textura a la carne, el pollo o la comida de mar Luna, 2006).
- S. **Retails:** Venta de grandes cantidades, pero a muchos compradores diferentes. De este modo se diferencia de la venta mayorista, que implica la venta de un elevado volumen de unidades a un mismo comprador. (Pérez y Merino, s.f.).
- T. **Sal:** La adición de sal es esencial para la elaboración de embutidos crudos, además de ser un ingrediente que mejora el sabor, su importancia tecnológica radica en su influencia sobre múltiples reacciones de los procesos de maduración y desecación (Tovar, 2003).
- U. **Veda:** Prohíbe la captura de los animales para evitar la depredación de los recursos naturales y permitir su reproducción y subsistencia. (World Wildlife Fund).

1.1.6. Antecedentes Investigativos

Según (Carrillo García y otros 2012) la ventaja competitiva del sector del camarón de río en el Perú se sustenta por las condiciones heredadas como localización, clima, geografía y la demanda pues con el crecimiento del sector gastronómico del Perú. Se debe trabajar para la creación de clústeres en las principales cuencas de la costa centro y sur peruana, proporcionando infraestructura eficiente que permita impulsar el desarrollo de camarón de río.

Un antecedente considerado será el de la implementación de una planta procesadora de trucha que pertenece al consorcio empresarial de la región Junín y apoyado por Sierra Exportadora.

Según el presidente de Sierra Exportadora, Alfonso Velásquez, 2012 detalló que las cinco socias de Acuícola Junín integran el Consorcio “Andean Trout”, a través del cual se pretende expandir y consolidar la cuota de trucha peruana en el mercado internacional.

Este plan de implementación de la planta procesadora de trucha ayuda a la investigación en la parte de como la asociatividad de cinco medianas y pequeñas empresas productoras de trucha de la región Junín, generen una oferta sostenible en volumen y calidad de carne de trucha para satisfacer las exigencias del mercado.

Buscan distribuir el producto en todas las principales cadenas de supermercados que operan en el gran mercado de Lima y de otras importantes ciudades del interior y que ya están apoyando la campaña “Consume trucha, consume Perú”, distribuyen la producción de Acuícola Junín.

1.1.7. Hipótesis

Si existe mercado para las hamburguesas de colitas de camarón en la región de Arequipa, entonces es probable que el estudio económico para la planta procesadora sea factible.



2. CAPÍTULO II: ASPECTO METODOLOGICOS

2.1. PLANEAMIENTO OPERACIONAL

2.1.1. Técnicas e Instrumentos

2.1.1.1. Encuestas

Para recolectar datos se usara las encuestas una investigación primaria pues permite recolectar información de manera específica sobre la factibilidad de una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón. Se utiliza para determinar de forma directa, las preferencias del consumidor, en la cual se mantiene una conversación directa con la persona haciéndole preguntas sobre algún tema de interés.

2.1.1.2. Entrevista

Utilizaremos entrevistas de forma semiestructurada, se plantean algunas preguntas estas preguntas serán básicas y permitirán a los gerentes poder explayarse con sus respuestas. Se aplicarán también entrevistas a los gerentes generales o encargados de Área de Alimentos de los hoteles y restaurantes turísticos donde se distribuirá nuestro producto; para saber si existe la aceptación de éste en el mercado de Arequipa, es decir para complementar la información brindada de la opinión de los consumidores.

Se considerarán también

- Tablas estadísticas
- Resúmenes
- Histogramas

2.1.1.3. Técnicas para el Procesamiento y Análisis de la implementación

Las siguientes fases serán consideradas:

- Recolección de datos
- Verificación de datos
- Codificación de datos
- Tabulación de datos
- Presentación de datos

Para realizar el proceso estadístico se está utilizando el Programa estadístico SPSS.

2.1.2. Diseño Metodológico

2.1.2.1. Tipo de Investigación

La metodología usada en este estudio es de una investigación aplicada ya que los resultados que se obtuvieron ayudaron a resolver la problemática de la factibilidad de una planta procesadora de hamburguesas.

El tipo de investigación que se aplicó requiere un estudio específico de caso que es necesario para responder las interrogantes que se hayan dado.

2.1.2.2. Población y Muestra

POBLACIÓN:

Nuestro universo de estudio está delimitado por el número de personas que consumen camarón y por las personas dispuestas a consumir fast food en la región de Arequipa.

MUESTRA:

La muestra que seleccionamos es de 384 personas. Distribuida de la siguiente manera entre los distritos.

Utilizaremos la metodología de la investigación primaria, para obtener la información del mercado de la ciudad de Arequipa, recolectando datos directos mediante encuestas en los patios de comidas, restaurantes y hoteles turísticos, considerando a nuestro universo infinito ya que consideraremos a todas las personas que consumen camarón, y podrían estar más dispuestos a consumir una hamburguesa de esta carne.

El muestreo es el método de selección de una muestra a partir de una población que en caso de la investigación será indefinida.

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2} = 384.16$$

n = ?	Muestra
Z = 0.95	Nivel de confianza
p = 0.5	Probabilidad de ocurrencia
q = 0.5	Probabilidad de no ocurrencia
E = 0.05	Margen de error

El nivel de confianza es un porcentaje de cuan seguro son los resultados que se han obtenido.

Se puede afirmar es que se tiene el 95% de probabilidad de que el valor de consumo de camarón en el mercado de Arequipa se encuentre en la muestra.

Por lo tanto el valor de Z calculado en tablas es de 1.96.

El margen de error equivale a una probabilidad de elegir una hipótesis verdadera que sea falsa, o rechazar la hipótesis verdadera por considerarla falsa. (AGUILAR-BAROJA 2005:333-338)

La variabilidad se considera que es la probabilidad con la que se aceptó o rechazó alguna hipótesis en investigaciones anteriores, como p sea el porcentaje con se aceptó la hipótesis y q sea el porcentaje con que se rechaza tal hipótesis; teniendo en cuenta que son complementarias y ambas suman la unidad ($p + q = 1$); cuando se trata de la máxima variabilidad si no se cuenta con antecedentes previa o no se ha podido aplicar alguna prueba previa, se considera a $p=q=0.5$ (CANALES s.f.:7)

Aplicando tales datos nuestra muestra es de 384 personas, esta cantidad es la óptima para evaluar el mercado y poder tomar la decisión sobre la aceptación o rechazo de nuestro producto, dicha cantidad de personas serán evaluadas mediante encuestas para determinar si consumen camarón y comida rápida, ya que se habla de la presentación de la hamburguesa y camarón que es la materia prima y si estarían dispuestas a consumir una hamburguesa de colitas de camarón.

En la mayoría de los casos, no es posible estudiar a toda la población, es por ello que elegiremos una muestra para representar a todos los individuos. Esta muestra será representativa de todas las características de todos los elementos.

Se consideraron el AFORO que existe en cada patio de comida de los respectivos centros comerciales, que se encuentran en el cuadro.

Es así que con el número de personas que permite cada patio de comidas que como ya se dijo se está considerando en el Aforo.

Distribuiremos la muestra de la siguiente manera:

Según el aforo ponderamos los porcentajes:

Cuadro 2
Determinación Del Universo

CENTRO COMERCIAL	AFORO	%
Mall Aventura Plaza (Porongoche)	1275	34%
Parque Lambramani (Lambramani)	1533	41%
Real Plaza (Av. Ejercito)	586	16%
Saga Falabella - Patio de comidas	315	8%
TOTAL	3709	100%

Fuente: Elaboración Propia

Con los porcentajes anteriores, calculamos la cantidad de muestra que distribuiremos, en cada centro comercial:

Cuadro 3
Centros Comerciales

CENTRO COMERCIAL	%	CANTIDAD
Mall Aventura Plaza (Porongoche)	34%	132
Parque Lambramani (Lambramani)	41%	159
Real Plaza (Av. Ejercito)	16%	61
Saga Falabella - Patio de comidas	8%	33
TOTAL	100%	384

Fuente: Elaboración Propia

Distribuiremos los porcentajes en cada centro comercial de Arequipa, los cuales tiene un patio de comidas, poniendo ponderaciones según la afluencia de gente en cada uno, nos guiaremos por el aforo para poder calcular la afluencia de gente, ya que no se muestra datos estadísticos sobre ésta, por lo tanto asumimos que la mayor cantidad de gente que puede asistir es la que entraría en el lugar.

Teniendo como resultado 132 personas que serán encuestadas en el patio de comidas del Mall Aventura Plaza, 149 en el Parque Lambramani, 61 en el Real Plaza, y 33 en el patio de comidas de Saga Falabella.

El tipo de muestreo que usaremos para llevar a cabo nuestra investigación será el muestreo no probabilístico (o muestreo no aleatorio) que es una técnica donde lo que prevalece es el juicio del investigador ya que el elige los elementos. También usaremos el método bietápico.

El muestreo no probabilístico se utilizara ya que es complicado obtener la muestra por otros muestreos como el muestreo probabilístico.

Ahora el tipo de muestreo que se utilizara en el trabajo será el muestreo por juicio. El investigador se basa en su criterio y juicio.

Teniendo en cuenta esto, consideraremos al momento de aplicar las encuestas, la selección de individuos que según nuestro criterio cumplan con el perfil que estamos buscando, analizando su comportamiento frente a las características que buscamos, en este caso por ejemplo serian, personas que consuman en el área de mariscos (productos marinos), y en el área de hamburguesas.

Se incluirán a todas las mamás o jóvenes que cumplan con el perfil de nuestro consumidor y se excluirán a las personas adultas de mayor edad, que sean tradicionales, puesto que prefieren el camarón de una forma fresca y preparada al momento, por lo tanto no aceptarían nuestro

producto; además se debe considerar que por más que una persona asista a dos o más centros comerciales, si ya se le aplicó la encuesta, no volverá a aceptar una segunda, es por esto que de esta forma disminuimos el porcentaje de error en nuestros resultados.

Para el caso del muestreo bietápico, se realizarán las encuestas en dos días consecutivos, sábado y domingo, los cuales presentan mayor afluencia de personas.

Adicionalmente utilizaremos entrevistas de forma semiestructurada, es decir que se plantean algunas preguntas aplicadas a los gerentes generales de cada centro comercial, estas preguntas serán básicas y permitirán a los gerentes poder expresarse con sus respuestas.

2.1.3. Campo de Verificación

2.1.3.1. *Ámbito*

“Estudio de factibilidad económica para una planta procesadora de hamburguesas de colitas de camarón para el mercado de Arequipa en los años 2015 - 2020”, se realizará en Arequipa, Perú.

2.1.3.2. *Temporalidad*

El estudio de esta investigación se basará desde el año 2015 hasta el 2020

Se analizará el comportamiento del consumo de camarón en Arequipa entre los años 2015 a preliminares del 2018 para con estos datos proyectar las ventas de hamburguesas de colitas de camarón al mercado Arequipeño.

2.1.3.3. *Unidades de estudio*

a. **Universo:**

Nuestro universo de estudio está delimitado por el número de personas que consumen camarón y por las personas dispuestas a consumir fast food en la región de Arequipa.

b. **Muestra:**

La muestra que seleccionamos es de 384 personas. Distribuida de la siguiente manera entre los distritos.

Cuadro 4
Muestra

CENTRO COMERCIAL	CANTIDAD
Mall Aventura Plaza (Porongoche)	132
Parque Lambramani (Lambramani)	159
Real Plaza (Av. Ejercito)	61
Saga Falabella - Patio de comidas	33
TOTAL	384

Fuente: Elaboración Propia

2.1.4. Estrategia de recolección de datos

- Contratar encuestadores
- Acceso a internet
- Línea telefónica- para comunicarse.
- Recursos humanos - 2 personas.
- Recursos económicos
- Recursos tecnológicos
- Investigación bibliográfica
- Investigación de campo
- Contratar a alguien que haga los mapas

2.1.5. Recursos necesarios

2.1.5.1. *Recursos Humanos*

● Investigador:

- ❖ Lizet Rosmery Mamani Chambi
- ❖ Fiorela Alexandra Paredes Pacheco
- ❖

● Asesor:

- Ing. Victor Hugo Wong Calderon

2.1.5.2. *Materiales*

- ❖ Papel Bond

- ❖ Lapiceros
- ❖ Lápices
- ❖ Corrector
- ❖ Tablas para encuestar
- ❖ Cd's
- ❖ USB
- ❖ Grabadora
- ❖ Impresiones
- ❖ Fotocopias
- ❖ Empastes
- ❖ Internet
- ❖ Teléfono
- ❖ Computadora
- ❖ Libros
- ❖ Revistas
- ❖ Movilidad

2.1.5.3. *Recursos Financieros*

- Presupuesto

Se han estimado los siguientes gastos que se harán en el proceso de investigación, el monto es de S/. 2340.40, este es un aproximado ya que en el desarrollo se harán algunos ajustes.

Cuadro 5
Recursos Financieros

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	GASTOS
ENERGÍA ELÉCTRICA			S/. 490.00
TELEFONO - 2 LINEAS	2	S/. 30.00	S/. 60.00
UTILES DE ESCRITORIO			S/. 45.20
LAPICEROS	6	S/. 2.00	S/. 12.00
LÁPICES	6	S/. 1.00	S/. 6.00
FOLDER – FILE	4	S/. 0.80	S/. 3.20
CORRECTORES	2	S/. 4.00	S/. 8.00
TABLAS	2	S/. 8.00	S/. 16.00
TRANSPORTE			S/. 500.00
FOTOCOPIAS			S/. 100.00
IMPRESIONES			S/. 150.00
RECURSOS HUMANOS	2	S/. 100.00	S/. 200.00
OTROS GASTOS			S/. 800.00
TOTAL			S/. 2,350.40

Elaboración: Propia



3. CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO

3.1. MERCADO DE AREQUIPA

Al ser un producto innovador en la región de Arequipa, la competitividad de la cadena de producción de las hamburguesas de camarón en Arequipa va a ser elaborada en base a productos afines, pasta cárnica relativamente gruesa y con el fuerte sabor del camarón en el centro; al ser un producto de muy buena calidad y características naturales se prevé una rápida aceptación en el mercado.

Lo que se busca en una hamburguesa es la consistencia pues esta debe ser uniforme, algo agrietada sin hacerse pedazos, crocante en el exterior y suave en el interior y que se sienta el sabor del camarón en el centro, con algo de grasa suficiente para que su cocción sea directa al ser un producto pre cocido.

Como es un producto desconocido por los arequipeños en el mercado regional es un terreno muy amplio que se puede explotar con la debida investigación y estudio; en la región donde la mayoría de jóvenes adultos, niños consumen comida rápida; sector en el cual estaría las hamburguesas de camarón, si bien se observa que el consumo de comida chatarra va en aumento pero también la preocupación por consumir algo saludable y que sea rico comerlo.

Esto se consideraría un punto a favor pues el mercado arequipeño estaría buscando consumir productos naturales como son los marinos pero que sean de rápida preparación.

3.1.1. Consumidor Arequipeño

Existen diferentes perfiles de consumidores Arequipeños. El consumo del arequipeño ha ido evolucionando, ya que inicialmente el consumidor era temeroso y reacio al nuevo sistema de retails, supermercados y grandes tiendas

comerciales, al no tener mucha información acerca de este nuevo sistema, se tornaba complicado la decisión de compra. Sin embargo, ese interés es cambiante con el pasar de los años por lo cual se ha ido informando. Ahora es un consumidor que sabe bien qué es lo que quiere y hace una comparación entre uno y otro producto o servicio que se le ofrecen para así saber cuál es el que le conviene.

La competencia sin duda ha beneficiado al consumidor, ya que este tiene más opciones de elegir. El retail es ahora parte de la actividad de los arequipeños porque encuentra de todo, desde alimentación hasta actividades de esparcimiento para toda la familia.

En estos últimos años, han sido grandes las transformaciones tanto en el departamento de Arequipa como en el Perú lo que ha llevado al inicio de nuevas tendencias en hábitos de consumo. Se crearon nuevos segmentos y nuevas necesidades.

La familia tradicional es bastante arraigada en la sociedad peruana, cada día se está dando cambios y generando así nuevos segmentos de mercado.

Se segmenta el mercado de interés tomando como base sus actitudes y comportamiento frente a la categoría, producto o servicio, lo que permite una mejor focalización, esfuerzos de marketing más efectivos, ajustes adecuados de los precios y productos a cada segmento, etc. (RIESCO y otros 2014:16)

Está más informado pues tiene acceso a gran información ya que cuenta con el internet y las redes sociales, como consecuencia exigirá una mayor calidad a menor precio ya que tiene mayor capacidad de comunicación e influencia.

Cuando se segmenta al consumidor adulto arequipeño, se toma en cuenta su comportamiento general de consumo.

La mentalidad de los arequipeños ha ido cambiando debido a su economía en crecimiento por lo tanto el precio ya no es una condicionante a la otra de su compra sino existe factores como sociales y emocionales.

Que consume el comprador arequipeño y de la macrorregión sur

Principalmente consume alimentos, segundo es la ropa y juguetes al final. Les preocupa mucho que comer, lo que deriva donde consumir y si es saludable o no. Pero ya viene luego el entretenimiento. Sin duda se preocupan las familias en comer, pero se observa que cada vez destinan mayor parte de su presupuesto al entretenimiento porque da tranquilidad a la familia, ante cualquier circunstancia o evento recurren a salir y pasar un momento con padre e hijos.

3.1.1.1. Principal consumidor

Las familias de hoy vienen experimentando cambios en su estructura y demografía, otorgándoles nuevos significados. Esto ofrece nuevas oportunidades a las empresas para digerirse a segmentos crecientes “fuera del promedio” (mainstream) y que tienen un nivel más alto de sofisticación e influencia en el consumo. (La República)

La familia en general, considerando que las familias de ahora, ya no son como las tradicionales, las cuales estaban formadas por un núcleo familiar, sino que ahora es considerada como familia tanto a una formada por un núcleo familiar, es decir papa, mama e hijos o padre e hijos o simplemente por una persona independiente, la cual ya es considerada familia.

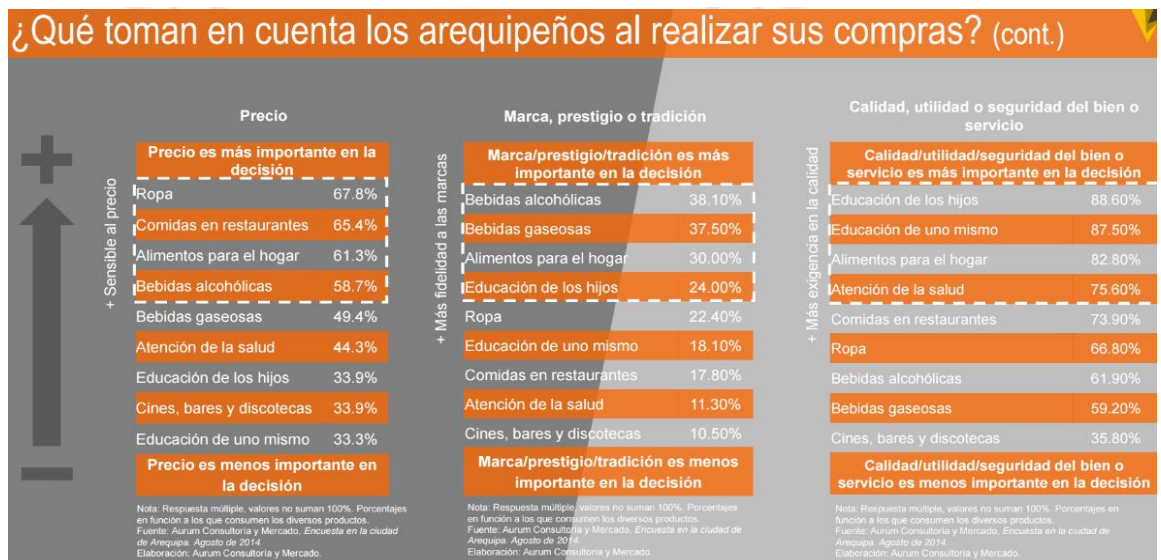
Es la mujer. Desde la ama de casa como la ejecutiva. La que maneja una familia o tiene que trabajar es la que decide las compras y le da el estatus. Es el principal decisor de compra; le sigue el varón y luego los niños también son buenos consumidores.

Pero con mayor énfasis en los varones, ya que según estudios, son quienes están más dispuestos a probar nuevos producto, en especial si son elaborados con productos innovadores.

Según Consumer Truth presenta un nuevo segmento de mercado llamado:

Los amos de Casa: “La casa es la nueva ‘cueva’ del hombre” .Familias regentadas por hombres que entienden la casa no como degradación sino como habilidad. Se encargan principalmente del cuidado de los hijos. También se ocupan de las labores hogareñas. Muchos de ellos pueden laborar desde casa. (La República, 2017)

Cuadro 6
Consideración que tienen los Arequipeños a la hora de realizar sus compras



Fuente:Aurum Consultoría y Mercado

Los consumidores arequipeños de alguna u otra forma siempre se preocupan en compras de alimentos para el hogar y se basan en el precio, la marca, prestigio o tradición y la calidad del producto.

3.1.2. El consumo de productos marinos

3.1.2.1. *Productos marinos*

Los productos marinos según cada especie difieren en su composición nutritiva aunque la mayoría contiene proteínas y ácidos grasos como por ejemplo el omega 3 y también otros nutrientes más. Incluso varían por diversos factores como la época de captura, las estaciones y las condiciones de alimentación y de vida.

El pescado es considerado un alimento saludable debido a la gran variedad que existe en el Perú y a su fácil digestión, de rápida cocción, fácil preparación. Se recomienda al consumidor peruano que el consumo de pescado sea de dos a tres veces por semana.

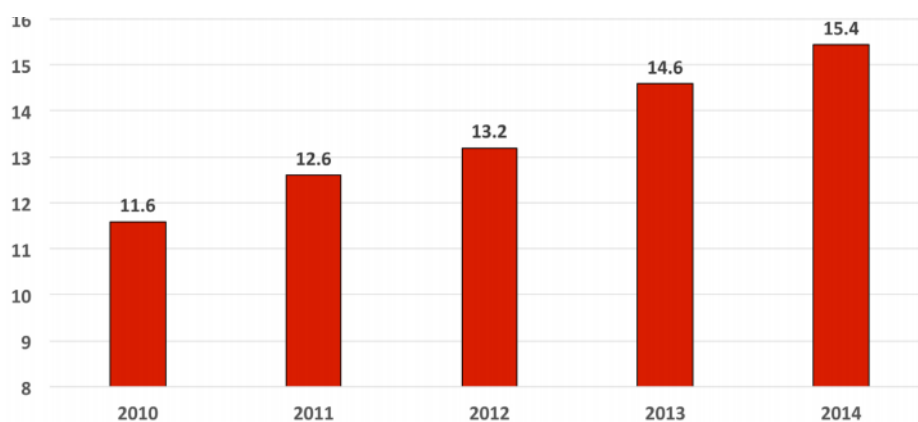
3.1.2.2. *Consumidores de productos marinos*

En Arequipa el consumo llega a los nueve kilos. El mar en el sur del país es más rico, principalmente en pota, pero la población come el producto solo cuando va a restaurantes ya que hay desconocimiento en su preparación.

El consumo de productos marinos se convirtió en la opción para la preparación del menú diario. Desde el jueves, viernes, sábado y domingo la gente consume más pescado ya que es una opción más saludable, porque el pescado tiene proteínas, minerales, hierro, zinc y omega, además de que el precio del pescado es el más accesible al bolsillo. Por ejemplo el precio del jurel está a S/7.00 soles el kilo, el bonito se expende a S/8.00 por kilo, el pejerrey a 10 soles. La corvina y cojinova se expende a 20 soles el kilo en el mercado.

Según la ENAHO, en el 2014 el consumo de productos hidrobiológicos fue de 15.4 kg. En promedio una persona consume 12.2 kg de pescado tanto fresco como congelado, en conservas se consume un 2.6 kg y solamente 0.6 kg es consumido en mariscos.

Gráfico 1
Consumo anual de productos hidrobiológicos



Fuente: ENAHO 2010-2014

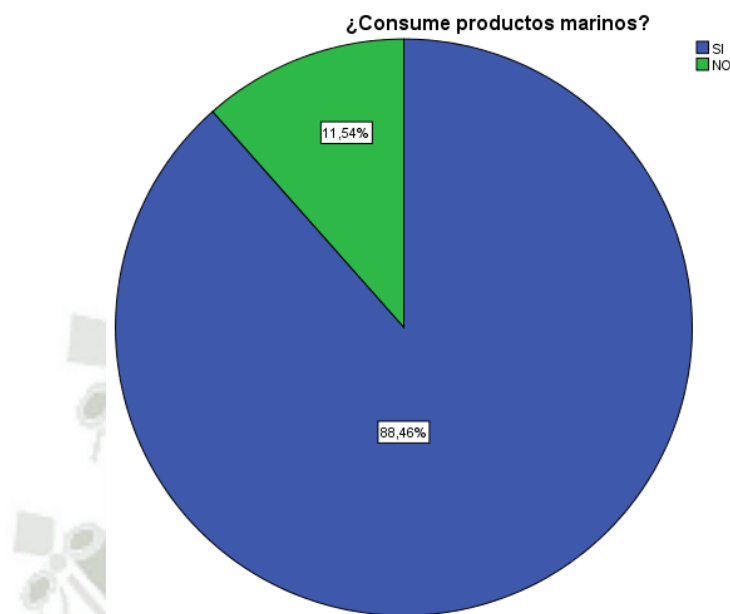
Fuente: ENAHO

Consumo de Productos Marinos en Arequipa

Últimamente se está haciendo campañas y recomendando los consumos de productos marinos ya que son más saludables y son muy ricos en vitaminas y proteínas, tienen bajo contenido de grasa.

Por lo tanto, su ingesta ayuda a tener una alimentación saludable y equilibrada y también ayuda a prevenir ciertas enfermedades.

Gráfico 2
Consumo De Productos Marinos



Fuente: Elaboración Propia

Según el cuadro se puede observar que la mayoría de los encuestados consumen productos marinos, es decir un arequipeño promedio está acostumbrado al consumo de estos productos tanto como pescados y mariscos pues es un total de 89% casi 345 personas de un total de 390 encuestados.

Los arequipeños caben cuales son los beneficios que tiene consumir productos marinos y también tienen una ventaja pues todos estos productos están al alcance de un arequipeño pues por la ubicación geográfica que tiene Arequipa cuenta con este recurso.

3.1.2.3. Consumo de Carne de Camarón

Consumo de camarón de río

Arequipa cuenta con cuencas camaroneras como lo son el río Ocoña, el Río Majes y el Río Tambo, así mismo tiene 3 vertientes secundarias que son el Río Llauca, Quila y Acari, en total se genera un aporte del 80% en la producción nacional de Perú.

Tabla 1
Extracción de recursos hidrobiológicos 2014

Especie	Total	Tipo de Utilización						
		Fresco	Congelado	Enlatado Otros	Curado			
					Total	Salpeseado	Seco	Asado
Total	63 035,51	50 894,23	2 061,33	-	10 079,95	1 539,64	8 511,07	29,24
Especies Amazónicas	22 386,93	12 375,57	-	-	10 011,36	1 539,64	8 471,72	-
Especies de Sierra	1 965,87	1 897,29	-	-	68,59	-	39,35	29,24
Camarón de Río	1 037,57	1 037,57	-	-	0,00	-	-	-
Especies de Acuicultura	38 682,71	36 621,38	2 061,33	-	-	-	-	-

Fuente: DIREPRO y Empresas Acuícolas

Como se puede ver en el cuadro la extracción de camarón de río en el 2014 es de 1037,57 toneladas es de la extracción de los ríos Arequipeños.

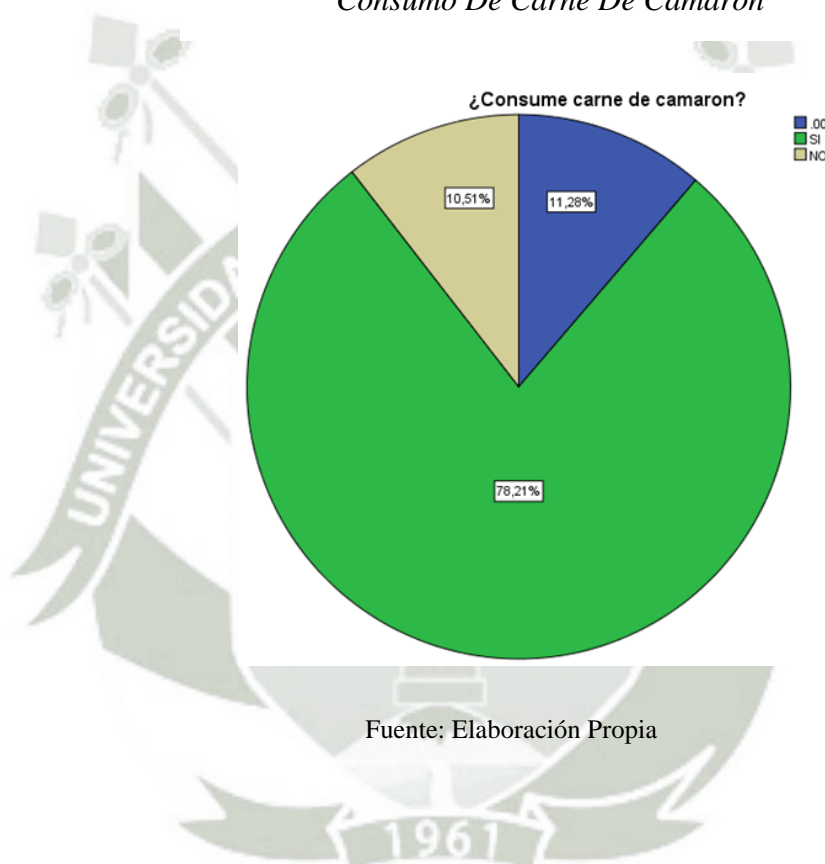
Según los pescadores y comercializadores de camarón, este producto tiene como destino el mercado Regional de Arequipa, el mercado nacional como Lima y Cusco y el mercado internacional como Bolivia.

El 35% es consumo para el mercado regional, es decir para el consumo del mercado arequipeño.

El camarón de río tiene un alto valor nutricional y es apreciado por los arequipeños como se observa en el gráfico, ya que cuenta con un sabor agradable.

Se quería saber cuántos de nuestros entrevistados habían consumido carne de camarón o actualmente lo consumen, en base a eso se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfico 3
Consumo De Carne De Camarón



Con un 78 % de la población arequipeña ha consumido o consume camarón alguna vez en su vida, las personas entrevistadas expresaron que si consumen camarón y solo un 12 % de la población de encuestados no consumen camarón por razones de alergias a los mariscos o porque no les gustan los productos marinos.

3.1.3. El consumo de fast food

3.1.3.1. Definición de fast food

Existen diversas definiciones de fast food.

Sonia Allison la define como «Comida preparada que se puede llevar caliente de los establecimientos y restaurantes y comida inmediatamente o platos precocinados que se venden en supermercados o tiendas de alimentación y que solamente hay que recalentar antes de servirlos» (ALLISON 1990).

Características de fast food

Los lugares donde se comercializa alimentos de consumo rápido son denominados fast food

Tres factores permiten ofrecer precios bajos:

- La rapidez en la elaboración de los productos
- Proceso productivo es más rápido y sencillo

Los precios que se ofrecen en estos establecimientos son relativamente económicos pero no necesariamente tienen que estar relacionados a una calidad baja mas aun estas son completamente diferentes a los llamados comida basura o comida chatarra (junk food).

3.1.3.2. Consumidores de fast food

En la actualidad debido al gran crecimiento económico que tiene la región, es por tal motivo que los consumidores evitan desperdiciar su tiempo en actividades que no les generan ganancias y su búsqueda por lo rápido los ha llevado a consumir productos fast food.

El consumo de fast food no está relacionada a una comida basura y tampoco afecta a la salud pero su consumo debe ser controlado y no sustituir a los alimentos básicos, pero en los últimos años la necesidad de productos de consumo rápido de alimentos, la búsqueda de lugares de entretenimiento hacen que las personas la consideren como un estilo de vida sin considerar los peligros nutricionales a los que puedan estar afectos.

Actualmente el consumidor está más preocupado por llevar una buena alimentación y busca que las empresas ofrezcan menús con jugos naturales, agua pura, ensaladas y otros productos que tengan nutrientes y con calorías bajas.

Los principales hábitos que tiene el consumidor peruano han ido variando debido a las condiciones sociales, económicas, demográficas y a la simple percepción de la realidad económica del país

3.1.4. Mercado turista

Arequipa tiene un atractivo turístico amplio, es por eso que cada año la cantidad de turistas tanto extranjeros como nacionales va en aumento, y así también el consumo de productos tradicionales de Arequipa.

Para que sea considerado como turista la persona debe ausentarse al menos 24 horas de su ciudad o país de origen y permanecer mínimo una noche en el lugar de destino.

En el presente estudio se considera turistas, a las personas que visitan la Ciudad de Arequipa, teniendo en cuenta a turistas nacionales, es decir personas que viven dentro del país, así como también turistas extranjeros, personas que viven fuera del país.

La mayoría asocia al turismo como una fuente de ingreso, ya que el turista al llegar a su lugar de destino pernocta y consume en el lugar visitado es por ello que las actividades económicas en los países y ciudades se centran en atraer al

mayor número de turistas que consuman en el país, pues es una de las fuentes económicas más grandes que ayuda a fomentar el desarrollo industrial y mueve grandes cantidades de dinero.

Tabla 2
Flujo de turista nacionales y extranjeros

	2016			2017			2018		
	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	Total
Enero	10 767	7 971	18 738	6 606	7 591	14 197	8 763	8 722	17 485
Febrero	8 184	6 591	14 775	5 089	5 906	10 995	8 822	7 342	16 164
Marzo	14 722	9 204	23 926	3 519	7 913	11 432	14 097	10 177	24 274
Abril	4 954	8 409	13 363	11 153	12 464	23 617			
Mayo	7 299	12 097	19 396	5 977	14 335	20 312			
Junio	5 931	11 041	16 972	6 495	11 791	18 286			
Julio	13 455	14 314	27 769	14 552	18 367	32 919			
Agosto	12 115	18 926	31 041	12 416	21 005	33 421			
Septiembre	6 081	17 938	24 019	6 272	17 034	23 306			
Octubre	9 973	17 194	27 167	11 179	16 470	27 649			
Noviembre	9 825	14 042	23 867	9 633	12 200	21 833			
Diciembre	6 198	6 689	12 887	9 157	7 207	16 364			
Total	109 504	144 416	253 920	102 048	152 283	254 331	31 682	26 241	57 923

FUENTE: MINCETUR

En el presente cuadro se observa que la cantidad de turistas al mes en Arequipa rodean un promedio de 12691 personas del extranjero y un promedio de 8504 personas nacionales, es decir dentro del territorio peruano.

3.1.4.1. Consumo de carne de camarón de Turistas en Arequipa

Al igual que se evaluó el mercado de residentes Arequipeños, se quiso evaluar la introducción de dicho producto, al mercado de turistas en la Ciudad de Arequipa, para lo cual evaluamos los hoteles turísticos que ofrecen servicios de restaurante y sirven camarón en sus platos.

- HOTEL CASA ANDINA

El resultado fue que un aproximado de visitantes al mes es de 1000 turistas entre nacionales e internacionales.

El restaurant del hotel si ofrece platos en base a camarón, como el chupe de camarones y el arroz de camarón, siendo un promedio de 24 al mes para cada plato, ósea un total de 48 platos al mes en promedio.

- HOTEL LIBERTADOR

Los resultados de la investigación fueron que el promedio de turistas que ingresan a dicho hotel es de 1900 al mes, incluido los picos por temporada alta.

En los últimos 2 años el Hotel Libertador junto con la Sociedad Picantería de Arequipa iniciaron una campaña sostenible para proteger las crías del camarón y la depredación del mismo, manteniendo su hábitat hasta que consigan un tamaño adecuado para ser consumido sin afectar su crecimiento y reproducción.

Es por esta razón que han dejado de ofrecer productos a base de este insumo, ofreciendo solo un plato con el langostino como complemento.

3.1.5. Análisis de Proveedores

Los proveedores que suministran la materia prima con la calidad deseada, en el tiempo requerido y a un precio razonable será el factor que genera éxito al Proyecto ya que están relacionados directamente a los costos de producción.

En el Proyecto, el proveedor del camarón de río es el más importante, al ser la principal materia prima para elaborar las hamburguesas.

El camarón de río, al ser incluida en mayor proporción, en la elaboración de las hamburguesas y al ser el ingrediente más costoso. Es por esta razón que los proveedores son de suma importancia para que el proyecto sea exitoso.

Precio del producto: El camarón de río se comprara a un precio promedio de los diferentes proveedores de camaron de Arequipa.

El camarón de río se comercializa, por mayor y menor, principalmente, en el Terminal Pesquero y en el mercado El Palomar, ubicados en la ciudad de Arequipa.

La modalidad en la que trabaja la proveedora de camarón, es pago contra entrega de mercadería.

La proveedora se ubica en el Mercado El Palomar Sra. Serafina, Puesto 6. Entregará el camarón quitándole el aparato digestivo y separando el caparazón de la carne.

Cumpliendo los reglamentos de tamaño mínimo de captura de 7 cm (De acuerdo a R.M. 209-2001-PE) es de S/ 40 soles.

3.1.6. Estrategias de Mix de Marketing

3.1.6.1. Producto

El camarón tiene un alto nivel de omega 3, por lo que su consumo ayuda al sistema circulatorio ya que no cuenta con altos niveles de colesterol y ayuda a la disminución de triglicéridos.

El producto es diferenciado, pues se ofrece el producto para el fácil consumo y en el mercado no hay empresa que comercialice hamburguesas de camarón de río.

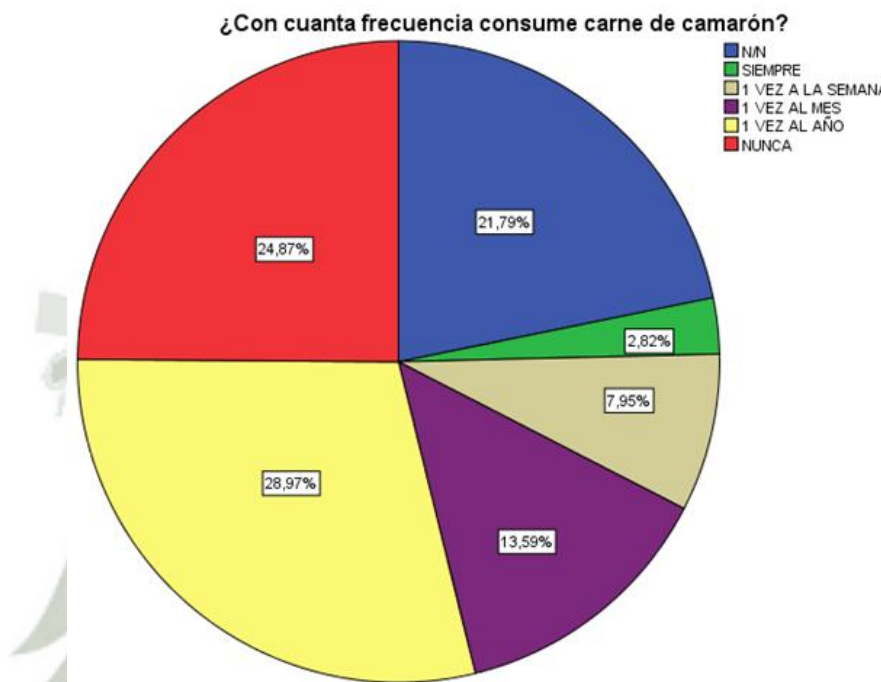
Frecuencia De Consumo De Carne De Camarón

La frecuencia de consumo de carne de camarón en Arequipa es de 29% una vez al año, esto es debido al costo del camarón en los restaurantes pues estos platos gastronómicos tienen un costo de S/ 35 soles aproximadamente. Es así que este cuadro se relaciona con la pregunta de qué días consumen camarón y a la cual la respuesta fue que los consumían

en días especiales como días festivos o cumpleaños, aniversarios de las personas

Gráfico 4

Frecuencia De Consumo De Carne De Camarón

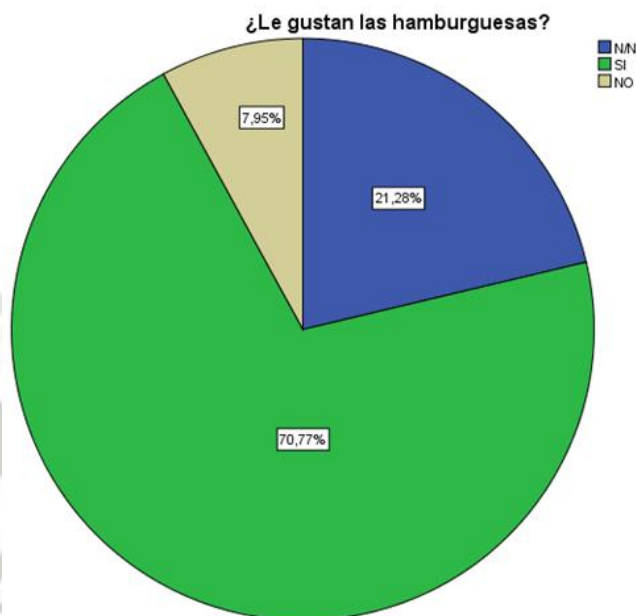


Fuente: Elaboración Propia

Consumo de hamburguesas en Arequipa

El consumo de embutidos específicamente de hamburguesas en Arequipa va en aumento pues la población. Ya que estas son de fácil consumo y preparación, las familias arequipeñas o jóvenes pueden prepararla para las loncheras o una parrillada.

Gráfico 5
Consumo de hamburguesas en Arequipa



Fuente: Elaboración Propia

Según las encuestas, los resultados expuestos que podemos ver en el Gráfico que el 71% de la población encuestada si les gustan las hamburguesas ya sea de todo tipo de carne como pollo, res o pavita, mientras que un 7% no le gusta porque lo consideran poco saludable.

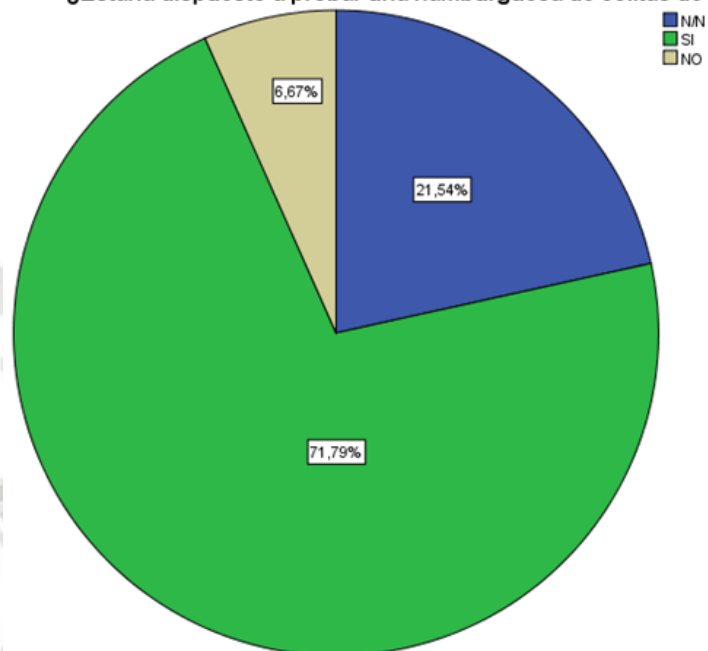
Consumo de hamburguesas de colitas de camarón

Se quería saber si los entrevistados estarían dispuestos a consumir hamburguesas de colitas de camarón, en base a esto se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfico 6

Consumo De Hamburguesas De Camarón

¿Estaría dispuesto a probar una hamburguesa de colitas de camarón?



Fuente: Elaboración Propia

Según las encuestas, podemos ver en el Gráfico que el 72 % de la población encuestada si estaría dispuesta a consumir una hamburguesa de camarón, mientras que un 22% no lo haría debido a que no consumen comida rápida o no consumen productos marinos.

Presentación Del Producto

El producto consiste en cuatro unidades de hamburguesas de camarón de 90 gr c/u separadas en papel parafinado de diámetro 12.5 cm x 12.5 cm, para separar las hamburguesas; con calidad organoléptica asegurada que mantendrá el sabor y olor claramente a camarón.

MARCA

Imagen 1
Logo Del Producto



Fuente: Elaboración Propia

Características de la hamburguesa

- Peso: 110,00 gramos
- Grosor : 1.00 cm
- Diámetro: 12.30 cm

Las hamburguesas serán comercializadas como producto congelado, lo más naturales posibles. Se buscará obtener sellos de calidad, garantía y promoción a nivel nacional e internacional. El etiquetado mostrará todos los componentes necesarios para el mismo como etiqueta nutricional, ingredientes, fecha de elaboración y expiración.

Empaque

El empaque debe ayudar a preservar las características organolépticas del producto en todo el proceso hasta llegar a su manipulación, garantizando así que el producto llegue en las mejores condiciones.

- Empaque primario

Papel parafinado de 12.5 cm como separador de las hamburguesas barrera a los aromas, elimina riesgo de contaminación cruzada. Al ser antiadherente garantiza que se conserven bien.

- Empaque secundario

Caja plastificada que resiste la humedad en el momento de congelar las hamburguesas y que en las etiqueta cuente con toda la información de la hamburguesa de camarón.

Las dimensiones de la caja plastificada:

- Largo: 26.00 cm
- Ancho: 12.50 cm
- Alto: 3.00 cm

- Empaque terciario

Bolsa lisa que servirá para empacar la caja plastificada de 27.00 x 13.00 cm

Descripción Del Producto

Cuadro 6
Descripción Del Producto

PRODUCTO	Hamburguesas de colitas de camarón congeladas
CANTIDAD	4 unidades
EMPAQUE	Papel parafinado y cartón plastificado específicamente para producto congelado
DESCRIPCIÓN	Se describirá la materia, el aporte nutricional, calorías.

Fuente: Elaboración Propia

3.1.6.2. Precio

Precio Del Camarón Fresco

Debido al alto valor comercial que tiene el camarón de río genera un alto interés en comensales, pues es un producto representativo de la gastronomía arequipeña y además es usada en las localidades aledañas a los ríos para actividades turísticas. Un claro ejemplo es el festival de camarón que se realiza una vez al año en cierta temporada y en diferentes partes del departamento de Arequipa.

Debido a las restricciones de ciertas temporada en las que el camarón se encuentra en veda como son los meses de diciembre hasta marzo y también a la cercanía a semana santa es que el precio del camarón llega a subir a S/ 70.00 soles. Mientras que el pescador llega a recibir entre S/ 16 y 27 soles.

Tabla 3
Precio De Kilo De Camarón

¿Cuál es el precio aproximado que paga por un kilo de camarón fresco?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
ENTRE S/.7 - S/.10	16	4,1
ENTRE S/.10 - S/.15	93	23,8
ENTRE S/.15 - S/.20	105	26,9
ENTRE S/.20 - S/.25	61	15,6
ENTRE S/.25 - S/.30	30	7,7
Total	390	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Según este cuadro el precio aproximado que arequipeño promedio paga por un kilo de camarón fresco es de S/.15 a S/.20, pues al informarnos ellos saben que el precio del camarón es elevado a diferencia de otros productos marinos como el pescado o calamar.

Precio Por Una Unidad De Hamburguesa Fresca

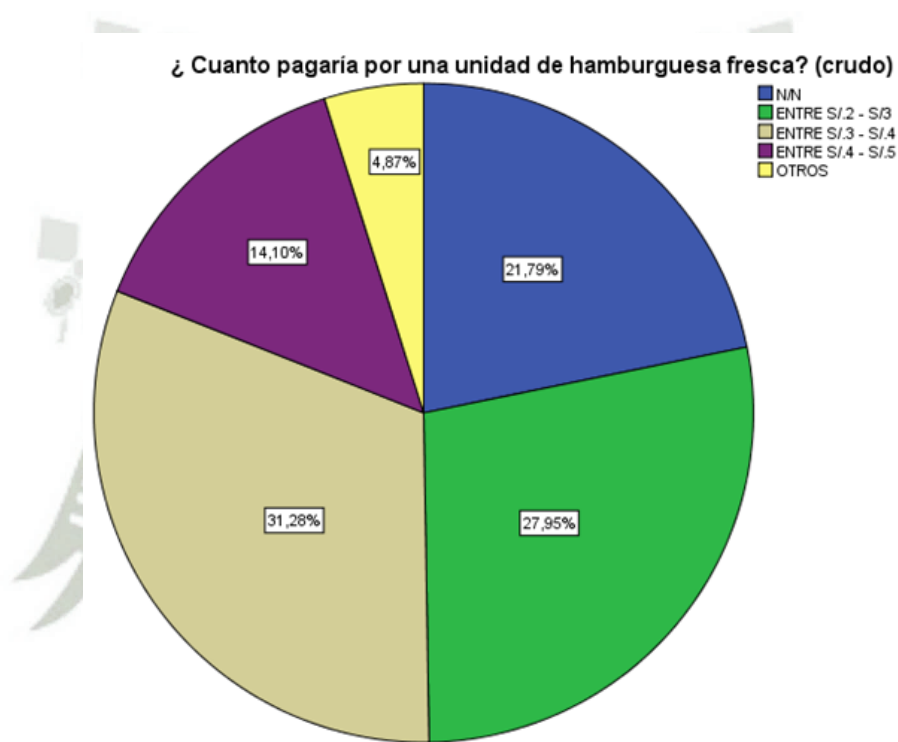
Para la determinación del precio se tendrá en cuenta aspectos como:

- La competencia indirecta o directa que tiene el producto. En este caso la competencia indirecta, es la empresa Rico Pollo S.A.C. es una de las más grandes productoras y comercializadoras de hamburguesas y embutidos en Arequipa. Wong es otra empresa que produce hamburguesas parrilleras.

- La oferta y demanda del mercado existente en Arequipa.
- Los costos de la recolección, elaboración, adquisición, producción y distribución del producto.

Gráfico 7

Precio De Unidad De Hamburguesas De Camarón



Fuente: Elaboración Propia

Se estima que el promedio de la población arequipeña pagaría entre S/.3 a S/.4 soles por unidad de camarón.

En conclusión las hamburguesas tendrán un precio de venta de S/ 17.00 soles (Paquete de 4 unidades de peso neto 440.00 gramos), para los principales distribuidores, y ellos a su vez distribuirán a sus clientes como supermercados, los restaurantes turísticos que aplicarán su margen de

utilidad, se les recomienda fijar un precio de S/18.00 soles; para de esta manera llegar al consumidor final.

3.1.6.3. Distribución

Arequipa tiene como principal ventaja que el camarón de río crece y se reproduce en zona aledaña del departamento. Obteniendo así recolectores locales como proveedores directos.

La manera en que se envía el producto es en una caja plastificada y dentro se encuentran 4 unidades, estas están embaladas y colocadas en cajón para su debida distribución a los principales compradores de este producto. Pero el consumidor final son los arequipeños y turistas.

En el presente estudio solamente se realizará hasta la producción de la hamburguesa congelada presentada en su empaque, lista para ser entregada a empresas especializadas de distribución como por ejemplo la empresa Dimexa que podría encargarse de distribuirlo a sus clientes, dándoles como sugerencia los siguientes mercados.

Se considera a los supermercados como Tottus, Metro, Plaza Veja y Makro , bares ubicados en el centro de la ciudad como The Kiwi Corner, AQP Burger Company & Coffee Company y hoteles turísticos como Casa Andina clientes potenciales.

Distribución De Las Hamburguesas

Fast Food – Patios De Comida Rápida

Los restaurantes de fast food de hamburguesas se ubican estratégicamente en lugares concurridos por las personas, en este caso el patio de comidas de los centros comerciales y plazas, entre otros.

Cada una de las empresas tiene como mínimo 1 tienda en todos los supermercados. El estudio se enfoca que en los lugares más visibles de los distritos de Arequipa, es donde se encuentra un mayor público objetivo y donde mayor consumo per- cápita de comida rápida.

Según el Grafico Nro. 8 un 26% de la población y la mayoría del sexo masculino, ya que era algo más práctico consumirlo.

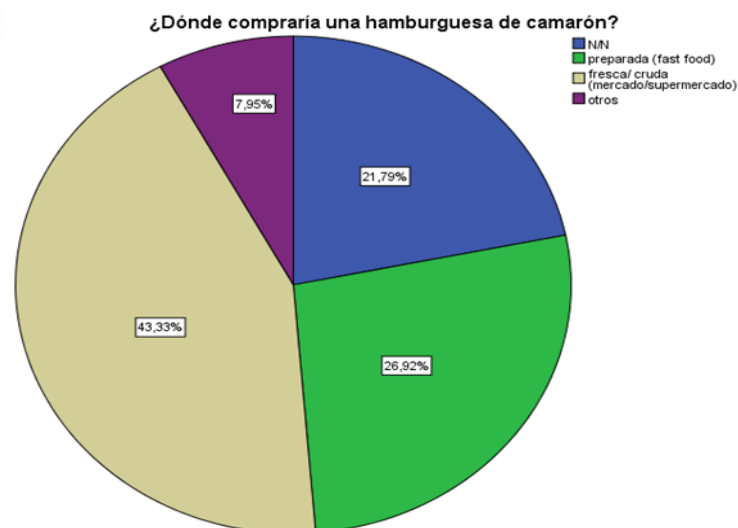
Supermercados

Se buscara diferentes puntos de venta, formas de distribución, mediante intermediarios que distribuyen el producto a los centros comerciales en Arequipa como Tottus, Plaza Vea, Metro y el mayorista Macro, ya que este presente varias sedes en ese estado de manera que es más accesible para el consumidor final y no tendría que trasladarse grandes distancias para poder adquirir las hamburguesas de colitas de camarón.

En la encuesta también se les pregunto sobre el lugar de compra de las hamburguesas de camarón, dándoles opciones de compra: Fast food y Mercado/Supermercados.

Gráfico 8

Puntos De Compra De Hamburguesas De Camarón



Fuente: Elaboración Propia

Este gráfico se observa que con un 43 % los encuestados preferirían comprar las hamburguesas de Camarón en un Mercado o Supermercados. Seguido de un 27 % que prefiere comprarlos en Fast Food y un 8 % los compraría en otros lugares como pueden ser en tiendas aledañas a sus hogares.

3.1.6.4. Comunicación

Gracias a la ubicación geográfica de Arequipa, es que se encuentra la mayor producción de camarón de río, es así que el Gobierno Regional de Arequipa declaró como patrimonio regional gastronómico el mes de noviembre como la semana del camarón de río.

Las ventas se realizarán a través de un distribuidor como Dimexa. En la que se encargará de distribuirlos a bares, restaurantes y hoteles turísticos.

Se realizará publicidad a través de las redes sociales como Facebook e Instagram que son las redes sociales más utilizadas en los últimos tiempos ya que tienen un bajo costo, así también avisos publicitarios y ferias comerciales, se buscará dar a conocer la existencia de la hamburguesa de carne de camarón y los beneficios que esta brinda. La comercialización se realizará primeramente en el mercado Arequipa, se buscará promocionar que el producto es neto arequipeño y que apoya a las pymes tanto peruana como Arequipeñas, y que este mercado se sienta identificado con la empresa para así obtener su aceptación.

4. CAPITULO III: ESTUDIO TÉCNICO

4.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño de la planta procesadora será determinado por diferentes factores como:

- Relación Tamaño – Mercado:

En el estudio realizado se estimó la demanda proyectada de la población de Arequipa los años que opera la empresa en este caso serán 5 años.

Se determinó la oferta del Proyecto la cual en el primer año es de 12,58%, segundo año es de 12,71%, tercer año es de 12,85%, cuarto año es de 12,98% y en el quinto año es de 13,12% de la demanda total. Es decir en promedio solo cubrimos el 12.85% de la población.

- Relación Tamaño – Tecnología

La tecnología no es un limitante, ya que en el Proyecto no se necesita maquinaria tan especializada para la producción de hamburguesas. La maquinaria se puede adquirir en empresas dedicadas a la venta máquinas de alimentos.

- Relación Tamaño – Materia Prima

Se cuenta con una gran oferta de la materia prima para la producción de las hamburguesas, pues la proveedoras que se tiene si no lograr cumplir con la oferta, se tiene a otras mayoristas que pueden cubrir con lo pedido para la producción

Para cumplir con la producción proyectada mensualmente se adquiere 5 TN y para el primer año 54 TN.

- Relación Tamaño - Inversión

La inversión inicial asciende a S/ 575353.30, en la cual el 100% serán cubiertos por aportes de capital propio.

La producción de hamburguesas de colitas de camarón determinara el tamaño del proyecto. La presentación de nuestro producto será en caja que contenga cuatro unidades de hamburguesa. La producción de la empresa empezará con 10377 cajas por mes. Se tendrá en cuenta el flujo anual de los ingresos. Para cual se ha determinado una producción aproximada de 124528 en el 1 año; 125857 en el 2 año; 127186 en el 3 año; 128515 en el 4 año; 129844 en el 5 año.

4.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.2.1. Macro localización

En la macrolocalización se analizaron como alternativas de localización las ciudades de Arequipa, Lima y Moquegua, considerando los siguientes factores:

- Disponibilidad y Costo de Terreno

Según cada ubicación, se evaluara la disponibilidad y el costo del terreno, que sea más factible para instalar la planta de producción.

Tabla 4
Disponibilidad y Costo de Terreno

Disponibilidad y costo de terreno según alternativa macrolocalización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificacion No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificacion Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
1. TERRENOS							
Disponibilidad	13	7	3	3	91	39	39
Costo Unitario	13	7	3	3	91	39	39
Total Ponderacion Terreno	26%				182	78	78

Fuente: Elaboración Propia

- Costo de Edificación

Se evaluará el costo de la edificación, según la ponderación asignada a cada lugar, considerando la disponibilidad de materiales y mano de obra.

Tabla 5
Costo de Edificación

Costo de edificación según alternativa macro localización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificación No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificación Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
2. EDIFICACION							
Costo Unitario	8	7	3	7	56	24	56
Total Ponderacion Terreno	8%				56	24	56

Fuente: Elaboración Propia

- Disponibilidad y Costo del Agua y Desagüe

Se realizará un análisis de disponibilidad del agua ya que es fundamental en el proceso de producción, así como también se escogerá el lugar donde el costo no sea muy alto.

Para así asegurar un mejor proceso productivo.

Tabla 6
Disponibilidad y Costo del Agua y Desagüe

Disponibilidad y costo de agua y desague según alternativa macro localización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificación No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificación Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
3. AGUA Y DESAGUE							
Disponibilidad	5	10	7	7	50	35	35
Costo Unitario	4	7	3	7	28	12	28
Total Ponderacion Terreno	9%				78	47	63

Fuente: Elaboración Propia

- Climatización

Se elegirá entre las alternativas de localización, cual es la que tiene mejor clima para realizar el proceso productivo, sin afectar la materia prima.

*Tabla 7
Climatización*

Costo de Climatización según alternativa macrolocalización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificación No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificación Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
4 CLIMATIZACION							
Favorable	10	10	3	7	100	30	70
Total Ponderacion Terreno	10%				100	30	70

Fuente: Elaboración Propia

- Mano de Obra

Se evaluará la disponibilidad de mano de obra, así como también el costo de esta.

Se tomará en cuenta que la especialización no es tan necesaria, ya que no se necesita un técnico especializado en producción de hamburguesas, simplemente personas que tengan actitud por aprender acerca de los procesos.

*Tabla 8
Mano de Obra*

Disponibilidad, tecnificación y costo de la mano de obra según alternativa macrolocalización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificación No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificación Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
5. MANO DE OBRA							
Disponibilidad	7	10	3	7	70	21	49
Tecnificación	3	3	7	3	9	21	9
Costo	7	3	3	3	21	21	21
Total Ponderacion Terreno	17%				100	63	79

Fuente: Elaboración Propia

- Disponibilidad y Costo de la Energía Eléctrica

Se elegirá entre el lugar que tenga mayor acceso a energía eléctrica y el costo no sea muy alto.

Tabla 9
Disponibilidad y Costo de la energía eléctrica

Disponibilidad y costo de energía eléctrica según alternativa macrolocalización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificación No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificación Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
6. ENERGÍA ELECTRICA							
Disponibilidad	5	10	10	10	50	50	50
Costo	4	7	3	7	28	12	28
Total Ponderacion Terreno	9%				78	62	78

Fuente: Elaboración Propia

- Acceso a la Red Vial

El adecuado acceso a una red Vial de transporte, permite el traslado óptimo tanto de materia prima, como de producto terminado.

Tabla 10
Red Vial

Costo de Red Vial según alternativa macrolocalización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificación No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificación Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
7. RED VIAL							
Disponibilidad	6	3	3	10	18	18	60
Total Ponderacion Terreno	6%				18	18	60

Fuente: Elaboración Propia

- Mercado de Proveedores

Se considerará la existencia de oferta adecuada y de calidad de materias prima, dando mayor ponderación al camarón, ya que es nuestro ingrediente principal.

Asimismo considerar las vías de acceso de los proveedores, para facilitar una buena gestión de los mismos.

Tabla 11
Mercado de Proveedores

Disponibilidad y costo de mercado de proveedores según alternativa macrolocalización

FACTORES DE LOCALIZACION	Coeficiente de Porcentaje (%)	Calificacion No Ponderada Ponderación Anexo 4			Calificacion Ponderada		
		Arequipa	Lima	Moquegua	Arequipa	Lima	Moquegua
8. MERCADO DE PROVEEDORES							
Disponibilidad de Vías de Acceso	10	10	3	7	100	30	70
Costo de Transportes	5	7	3	7	35	15	35
Total Ponderacion Terreno	15%				135	45	105

Fuente: Elaboración Propia

Luego de analizar los distintos puntos de cada lugar donde puede estar localizada la empresa, se determinó que la mejor ubicación sería en Arequipa.

4.2.2. Micro localización

- Servicios públicos

El local debe contar con todos los servicios públicos como agua y desagüe, así también como luz pública, las instalaciones eléctricas deben funcionar correctamente y también debe tener posibilidad de ampliación según la necesidad.

- Facilidades de transporte

La zona debe ser de fácil acceso tanto para trabajadores del área de operatividad y administrativos como para los proveedores, y para el transporte de la mercadería

El terreno, se ubica en una zona reconocida por la Municipalidad de Cerro Colorado como Zona de Usos Especiales, para lo cual se conversó con el Encargado del Área de Catastro de la Municipalidad, afirmando que si se podría colocar allí la Planta Procesadora, ya que no se encontraba en Zona Urbana.

Este proceso facilita la entrega de Certificado de Uso, licencia especial que solicitan en el Área Legal.

Características de elección del Terreno:

- Disponibilidad de terreno: Consideramos la disponibilidad de los distritos de Cono Norte y Cerro Colorado, los cuales les dimos mayor ponderación que Parque industrial porque este último, está muy saturado.
- Construcción: Esto es importante porque se hace toda la infraestructura donde se producirá nuestro producto; su costo es un poco más bajo.
- Servicios públicos: cuenta con todos los servicios básicos, para que funcione adecuadamente la empresa, por ejemplo, agua, luz y desagüe. Para poder permitir el uso correcto de maquinarias, moledora de carne, mezcladora de paletas y frigoríficos.

- Clima: tiene un clima un poco más cálido, necesario para ayudar a la conservación de los embutidos, en este caso, hamburguesa de colitas de camarón.
- Fácil acceso a la mano de obra: En todos los aspectos, existe disponibilidad y técnicos especializados en la elaboración de hamburguesas.
- Facilidad de acceso a distribuidores: En este distrito existen mayores vías de acceso. Se debe tener en cuenta que los vehículos que transporten deben ser especializados, una cámara de frío.
- Vías de acceso: De fácil acceso, ya que se encuentra cerca a la Vía de Evitamiento.

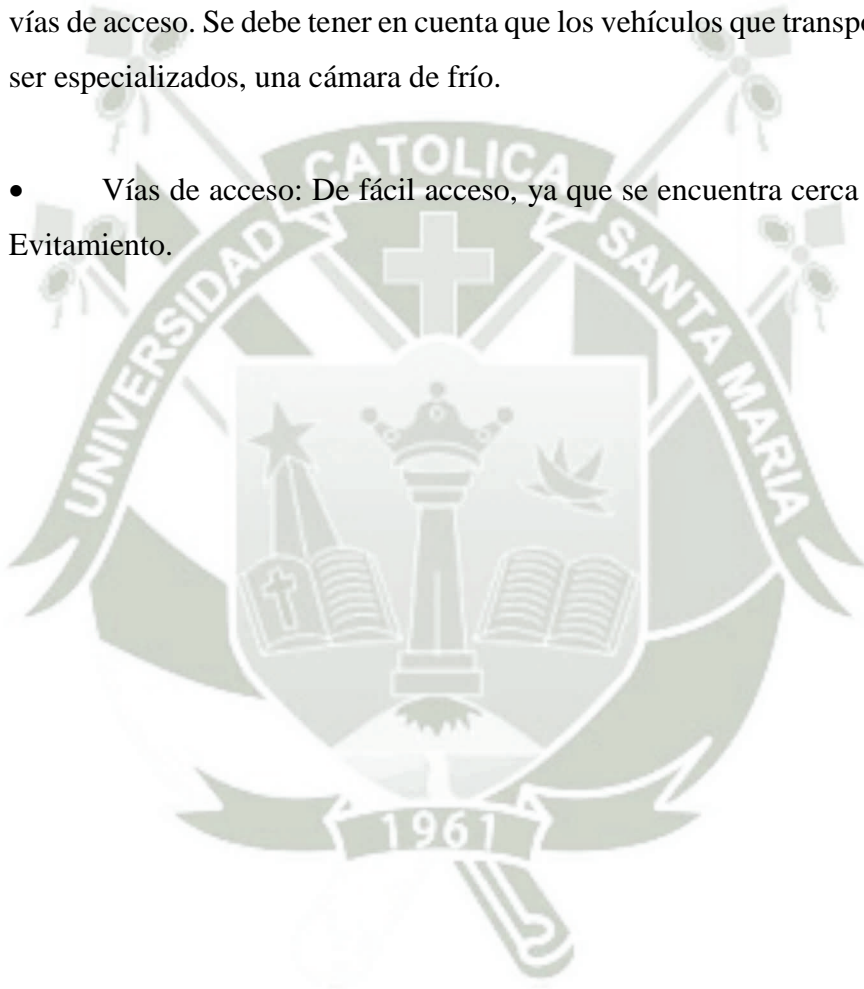


Tabla 12
Micro localización del Proyecto

HAMBURGUESAS DE COLITAS DE CAMARON								
EVALUACIÓN SEMI – CUANTITATIVA POR EL MÉTODO DE RANKING								
DE FACTORES CON PESOS PONDERADOS								
FACTORES DE LOCALIZACION	COEFICIENTE DE PONDERACION (%)		CALIFICACION NO PONDERADA			CALIFICACION PONDERADA		
			PARQUE INDUSTRIAL	CONO NORTE	CERRO COLORADO	PARQUE INDUSTRIAL	CONO NORTE	CERRO COLORADO
1. TERRENOS		25,0						
Disponibilidad	15		3	7	7	45	105	105
Costo Unitario	10		3	3	7	30	30	70
2. CONSTRUCCIONES		8,0						
Costo Unitario	8		3	3	7	24	24	56
3. AGUA		8,0						
Disponibilidad	5		10	3	10	50	15	50
Costo Unitario	3		3	7	3	9	21	9
4. CLIMA		10,0						
Favorable	10		10	3	10	100	30	100
5. MANO DE OBRA		17,0						
Disponibilidad	5		3	3	7	15	15	35
Tecnificación	7		3	7	3	21	49	21
Costo	5		3	7	3	15	35	15
6. ENERGÍA ELECTRICA		10,0						
Disponibilidad	5		10	3	10	50	15	50
Costo	5		7	3	7	35	15	35
7. RED VIAL		7,0						
Disponibilidad	7		3	3	10	21	21	70
8. CERCANIA AL MDO. DE CONSUMO		15,0						
Disponibilidad de Vías de Acceso	10		7	3	7	70	30	70
Costo de Transportes	5		3	3	3	15	15	15
TOTALES	100	100,0				500	420	701

Fuente: Elaboración propia

FACTOR	COEFICIENTE DE PONDERACION (%)
1. TERRENOS	25,0
2. CONSTRUCCIONES	8,0
3. AGUA	10,0
4. CLIMA	10,0
5. MANO DE OBRA	15,0
6. ENERGÍA ELECTRICA	10,0
7. INFRAESTRUCTURA SOCIAL	7,0
8. CERCANIA A MERCADO DE CONSUMO	14,0
TOTAL	100,0

MALO	0
REGULAR	3
BUENO	7
EXCELENTE	10

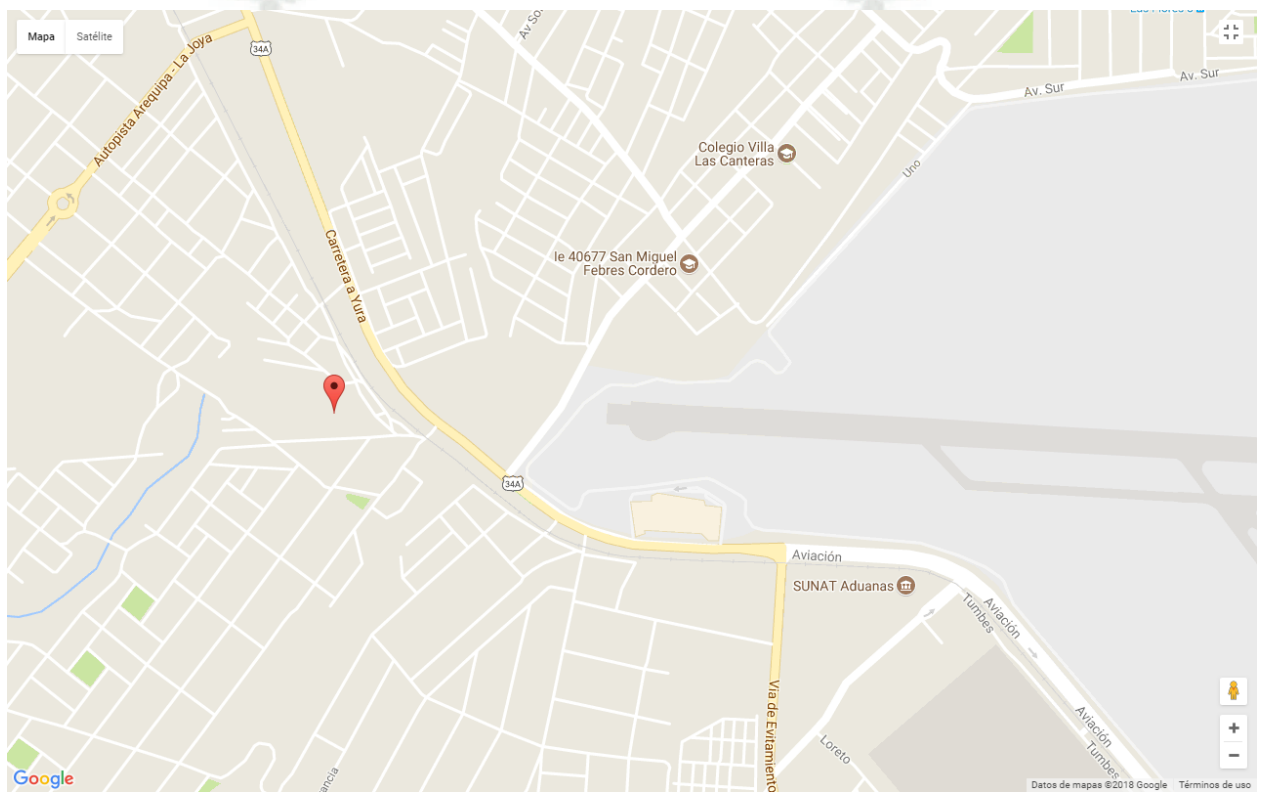
Fuente: Elaboración Propia

Localización Del Terreno

Escogemos CERRO COLORADO como local de producción porque tiene mayor ponderación.

Imagen 2

Imagen satelital de la dirección del Terreno



Fuente: Google Maps

Imagen 3

Terreno



Fuente: Adonde vivir (2018)

Características:

- Ubicación: Asociación Peruarbo, Cerro Colorado, Arequipa, Perú
- Tamaño: 500m² Área techada
- Precio: \$ 462.00 o S/. 1524.60

Se llegó a un acuerdo con el dueño del terreno, por lo que se alquilaremos solamente 500m².

4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

En la etapa de ingeniería del proyecto, es donde se define los recursos necesarios para la ejecución del proyecto así como materiales, maquinaria y equipos.

Así como también definir la infraestructura del proyecto, el adecuado diseño de las instalaciones para facilitar los procesos, y aprovechar al máximo los recursos para así minimizar inversiones en equipos y tiempo, como consecuencia la disminución de costos.

LAYOUT es un esquema de distribución de los elementos físicos y las actividades a realizar, aquí se muestra el diseño final de distribución de la planta.

Instalaciones

Recursos para poder llevar a cabo la producción de la hamburguesa de camarón en la planta.

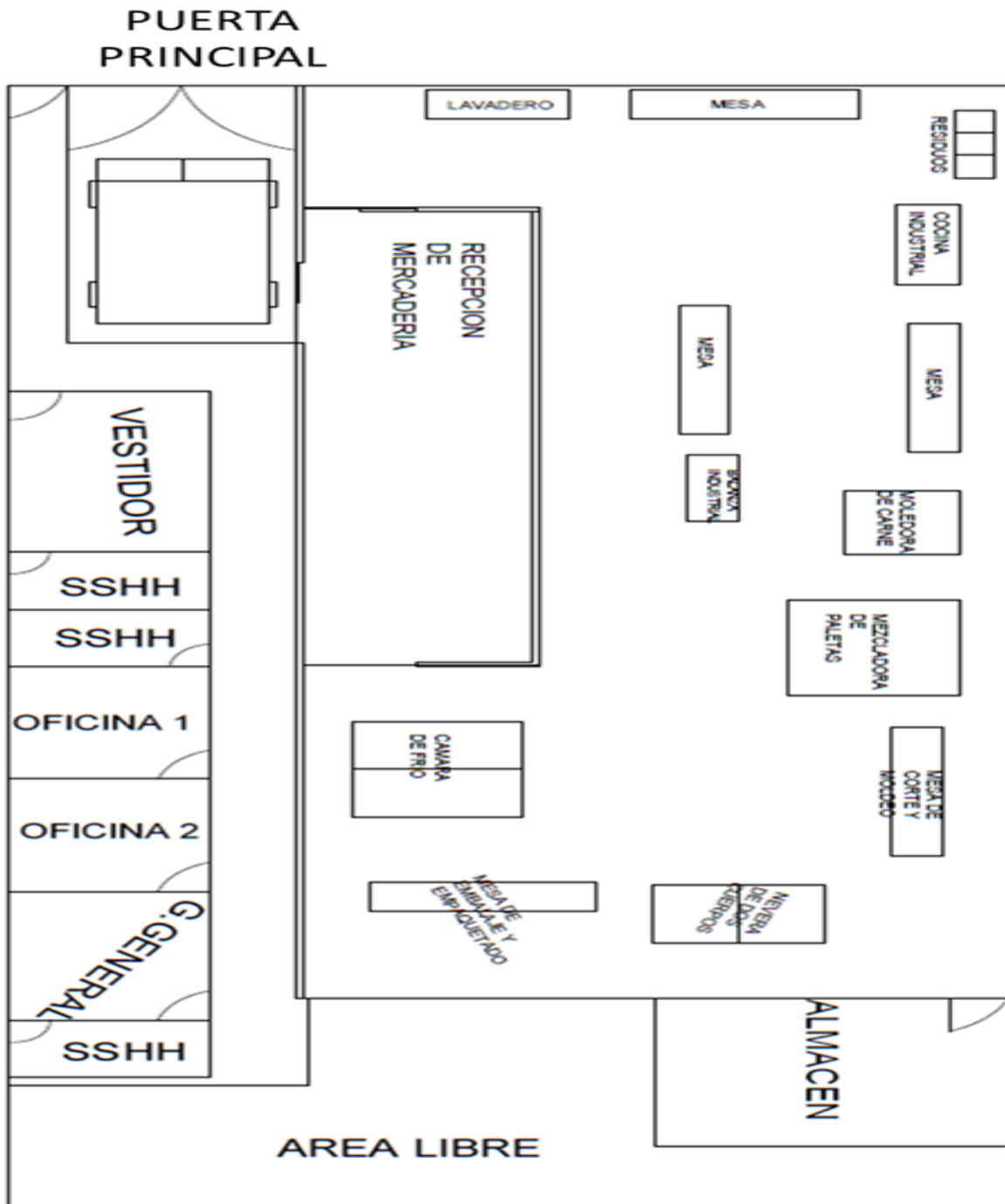
Comprende:

- El edificio
- Las maquinarias y equipos
- Otras instalaciones como el área de almacenamiento, distribución, entre otras.

Tomar en cuenta siguientes aspectos:

- Espacio entre cada elemento.
- Tamaño según la producción del producto.
- Disponibilidad de espacio entre cada elemento de la distribución

Imagen 4
Layout de la Empresa



Fuente: Elaboración Propia

4.3.1. Instalación de la Planta Procesadora de hamburguesas

4.3.1.1. Concepto

Se trata de una planta que procese la carne de la colita de camarón, para poder mezclarla con otros ingredientes como grasa, sal, especias y otros aditivos (como conservantes y perseverantes), con el fin de elaborar una hamburguesa

Tomando en cuenta que al ser un embutido que se consumirá a futuro, se deben tomar todas las medidas de higiene y curado, es decir contrarrestar los cambios en su composiciónes decir el cambio que generaría en el olor, textura, sabor y color; es por esto que el producto pasa por un horno donde se eliminan toda clase de bacterias y quede apto para el consumo humano.

Buscando siempre en la producción la optimización de procesos, saludable y rentable para así poder ofrecer un producto de calidad.

El producto final, se almacena en una conservadora y está lista para el consumo.

4.3.1.2. Receta

Una parte importante de esta investigación es conocer la receta, con la cual se elaborara la hamburguesa de colitas de camarón.

Dicha receta se extrajo de un estudio para la elaboración de hamburguesas de colitas de camarón, después de haber hecho las pruebas correspondientes, da como resultado la siguiente receta.

Tabla 13

Receta de la hamburguesa de camarón

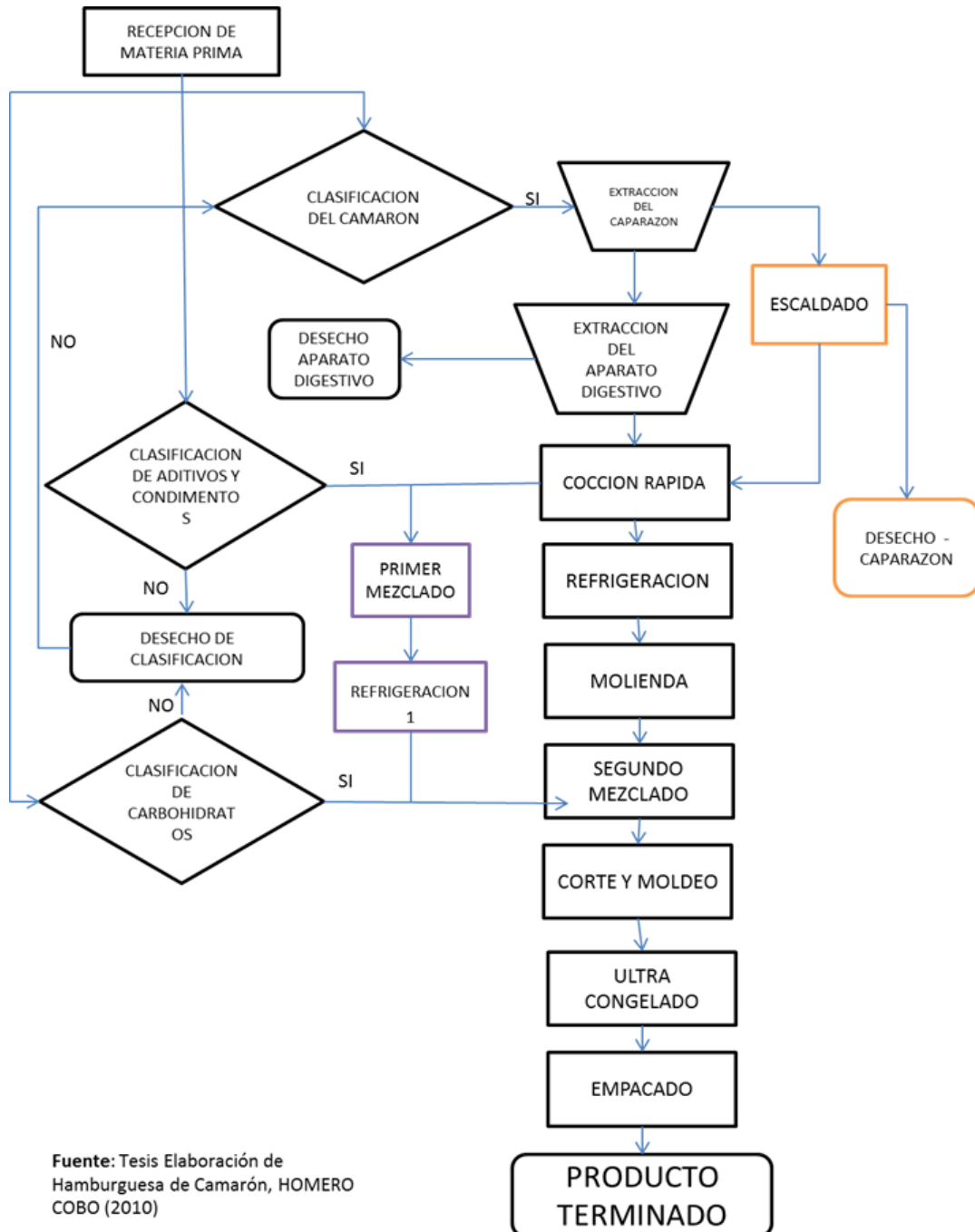
INGREDIENTES	%
Carne de Camaron	55.5%
Condimentos	3.1%
Aceites	6.5%
DLRs	18.5%
GMS	0.3%
Polifosfatos	0.3%
Agua(hielo)	15.8%
TOTAL	100%

Fuente: Tesis Elaboración de Hamburguesa de Camarón, HOMERO COBO (2010)



4.3.1.3. *Procesos*

Gráfico 9
Flujo de procesos de la planta



Fuente: Tesis Elaboración de Hamburguesa de Camarón, HOMERO COBO (2010)

4.3.1.3.1. Recepción de materia prima

La materia prima llega a un lugar cerrado, techado con puertas herméticas, donde es recibida e inspeccionada, luego entra a la fábrica y los operarios empiezan a seleccionar, los camarones en buen estado y se desechan los que no cumplen los requerimientos necesarios para continuar el proceso.

Si la materia prima no es necesaria al momento, se guarda de inmediato en una cámara de frío, donde se congela y se conserva por el tiempo necesario, para que vaya a ser usada

Este proceso se realiza en un lugar cerrado, y a una determinada temperatura, con mesas de acero inoxidable, con las herramientas adecuadas y la vestimenta adecuada.

4.3.1.3.2. Extracción del caparazón

En este proceso se extrae el caparazón, y se reserva para un posterior proceso.

4.3.1.3.3. Extracción del aparato digestivo

Una vez extraído el caparazón, se procede a extraer el aparato digestivo y se desecha.

Este paso es para asegurar un tiempo mayor de vida útil, así como también eliminar material contaminante, asegurando la calidad del producto terminado.

4.3.1.3.4. Escaldado

En este paso se lleva a cocción rápida los caparazones que fueron reservados en el primer paso, con una determinada cantidad de agua en contenedores

de acero inoxidable para mantener la temperatura, pasados los 5 minutos se desecha los caparazones y se reserva el agua del escalde.

4.3.1.3.5. Cocimiento.

La carne de camarón entra a un horno en el cual se mete a un caldero con el agua del escalde a 100°C por 5 minutos, después es retirado con coladores especiales por el personal, y se reserva la carne para luego pasar el proceso de enfriamiento.

El agua del caldero se reserva para luego ser mezclada con los aditivos, conservantes y perseverantes, para luego seguir el siguiente proceso que es el enfriamiento. El resultado final de este proceso se llama Solución de Condimentos.

Este proceso permite aumentar el tiempo útil de la hamburguesa y dar a la carne de camarón el color rosáceo característico, que este toma al ser cocinado.

4.3.1.3.6. Enfriamiento

La carne de Camarón pasa a refrigeración en una cámara de frío, para así bajar su temperatura a los 2°C, por un tiempo no mayor a 15 min, ya que si no es así la carne pierde consistencia, es necesario este proceso para que la carne de camarón cumpla con las necesidades físicas de la materia prima para la molienda.

La solución de condimentos también pasa por un proceso de refrigeración, buscando obtener una temperatura de 4°C, para preparar la materia prima para el mezclado y moldeo en la elaboración de hamburguesas industriales.

4.3.1.3.7. Molienda

La carne luego de pasar por el proceso de refrigeración y pasteurización se coloca en una máquina moledora, obteniéndose el camarón molido del tamaño necesitado para el siguiente proceso.

4.3.1.3.8. Mezclado

La carne de camarón se mezcla con la solución de Condimentos y los demás ingredientes como sal, aceites, especias y otros, generando una masa que será la textura final de la hamburguesa.

4.3.1.3.9. Corte y Moldeo

En este proceso se le da forma de hamburguesa tanto en el diámetro como en el ancho requerido.

4.3.1.3.10. Ultra Congelado

Las hamburguesas pasan a unos congeladores a una temperatura aproximada de -22 C durante 2 horas, finalizando el proceso a unos -18 C.

4.3.1.3.11. Empacado y Etiquetado

Un grupo de personas embolsan las hamburguesas en empaques individuales que son bolsas flexibles para después ser selladas y empacadas.

4.3.1.3.12. Almacenado

Luego de que el producto esté terminado, es transportado a un almacén en el que se encuentran las conservadoras y donde espera su distribución.

Se debe despachar en base a su fecha de producción y de vencimiento, al ser un producto perecedero.

El producto tiene que estar en su caja donde se especifique claramente su fecha de producción y de vencimiento, para que de esta manera sea fácil su contabilización al momento de la distribución. (BARILLAS y otros 2010)

4.3.1.4. Maquinaria

4.3.1.4.1. Cocina Industrial de dos hornillas

Este aparato servirá en el Proceso de Escalde, para lo cual se usa un caldero y se necesita que el agua hierva a los 100 grados de temperatura.

Imagen 5
Cocina Industrial de dos hornillas



Fuente: Empresa SURGE

Características:

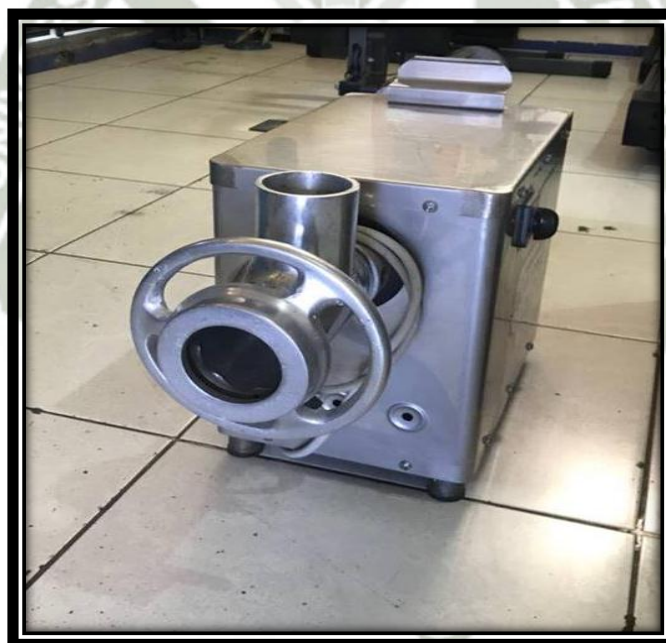
- Cocina de dos hornillas
- Quemadores de aluminio
- Parrillas de fierro fundido

- Bandeja de desperdicios
- Precio con IGV : S/ 380.00

4.3.1.4.2. Maquina moledora de carne

Estos equipos de estructura compacta, de alta producción, rinde hasta 50 Kg por hora, asimismo tienen ensamblaje y acabado impecable han sido diseñados para moler, triturar o picar todo tipo de carnes en pocos segundos, en este caso para triturar la carne del camarón, la producción continua permite que el usuario pueda conseguir resultados óptimos en poco tiempo; el potente motor y la estructura de acero hacen de este equipo ideal para trabajos exigentes.

Imagen 6
Maquina moledora de carne N 32



Fuente: Empresa El Edén

Características:

- Tipo: Industrial - Automática.
- Potencia (HP): 2
- Producción (Kg/h): 50

- Material: Acero Inoxidable
- Cantidad: 1 unidad
- Precio con IGV: S/ 3600.00
-

4.3.1.4.3. Máquina Mezcladora – Amasadora

Esta máquina se utiliza para la mezcla de la carne triturada de camarón con los demás ingredientes, incluidos el agua de la Solución, que es el agua con los perseverantes y conservantes, que ya pasaron por un proceso previo de mezclado.

Imagen 7

Máquina Mezcladora - Amasadora



Fuente: Empresa El Edén

Características:

- Caldero de Acero Inoxidable
- Gancho mezclador
- Paleta mezcladora.
- Palanca de elevación para caldero
- Tres velocidades y temporizador.
- Precio S/ 2415.00

4.3.1.4.4. Frigorífico o Cámara de Frío

Esta cámara de frío nos servirá para el procedimiento de ultra congelado y almacenado del producto terminado.

*Imagen 8
Cámara de Frío*



Fuente: Empresa El Edén

Características:

- Ventanas con extractores para ventilación de aire.
- Control de temperatura humedad y presión.
- Precio S/ 4800.00

4.3.1.4.5. Nevera - Congeladora de dos cuerpos

Permitirá almacenar los alimentos, en el presente estudio la carne de camarón, con objeto de mantener y prolongar su buena conservación.

Asimismo permitirá conservar de manera eficaz las características como color, sabor, textura, olor y temperatura de los productos perecederos

Imagen 9

Congeladora de dos cuerpos



Fuente: Empresa Indurama

Características:

- Sistema: congelador y conservador
- Luz LED
- Tres canastas
- Interior blanco
- Precio S/ 1999.00

5. CAPITULO IV: ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL

5.1. ESTUDIO LEGAL

Son las normas legales para la instalación de la planta, donde está considerando desde la constitución hasta los aspectos tributarios.

5.1.1. Constitución de la empresa

La empresa productora de hamburguesas de colitas de camarón se registrará bajo la persona jurídica y operara como Sociedad Anonima Cerrada SAC, en la que el capital estará dado por los aportes de los accionistas.

Para constituir una empresa es necesario realizar los siguientes pasos::

Elaborar la minuta de constitución

La minuta es un documento donde se declara que se constituirá una empresa donde detalla la actividad empresarial, así mismo los datos de las personas que lo integren y los estatutos: este es elaborado y firmado por un abogado.

Requisitos para elaboración de minuta

La Reserva del nombre en la SUNARP

- Búsqueda de los índices
- Solicitar la Reserva del Nombre de la persona jurídica a constituir
- Documentos Personales
- Descripción de la Actividad Económica
- Capital de la Empresa.

Escritura Pública

La escritura pública es un documento en el que se hace constar un hecho determinado, contiene las declaraciones de las personas intervinientes y es autorizado por un Notario, quien da fe sobre la capacidad jurídica de los otorgantes.

Sirve para darle formalidad a la minuta y presentarla en los Registro Públicos.

Los requisitos para la elaboración de la escritura pública son los siguientes:

- Minuta de Constitución.
- Pago de derechos Notariales
- Si se realiza con un Notario Particular el costo usualmente es un décimo (1/10) del capital social.
- Si se realiza a través del programa Dirección Mi Empresa del Ministerio de la Producción, con el colegio de Notarios, se accede a una tarifa reducida entre los S/. 150.00 nuevos soles.

Inscripción en los Registros Públicos - SUNARP

Una vez obtenga la escritura pública de constitución, se realiza la inscripción de la empresa en la Oficina Registral competente en el Registro de Personas Jurídicas de la SUNARP.

Una vez inscrita la sociedad adquiere personalidad jurídica. La oficina registral entregará:

- Una constancia de inscripción.
- Copia simple del asiento registral.
- Registro de Sociedades: la Sociedad Anónima Cerrada – S.A.C.
- REQUISITOS

- llenar el Formato de solicitud de inscripción.
- Copia del documento de identidad del presentante del título
- Escritura Pública que contenga el pacto social y el estatuto.
- Pago de derechos registrales. 1.08% UIT por derechos de calificación y 3/1000 del capital por derechos de inscripción.
- Otros, según calificación registral y disposiciones vigentes.

Tramitar el Registro Único del Contribuyente - RUC y Solicitud de Emisión de Boletas y/o Facturas.

Este número sirve para identificar la empresa como contribuyente fiscal, se obtiene inscribiéndose en el Registro Único de Contribuyentes.

Asimismo se deberá elegir un Régimen Tributario.

Para la solicitud de Emisión de Comprobantes; transcurrido el plazo de 07 días hábiles, cuando el domicilio se encuentre verificado, se otorga una Clave SOL, la cual permite desde internet, obtener la autorización para la emisión de Comprobantes.

Inscripción de los trabajadores en ESSALUD

Primero se registra a la empresa mediante el Programa de Declaración Telemática – PDT o el Formulario N° 402.

La afiliación de los trabajadores se realiza a través del PDT Formulario Virtual N° 601 Planilla Electrónica, a través de esta declaración, el empleador consignará como contribución el 9% del sueldo total percibido por el empleado.

Solicitar permiso, autorización o registros especiales.

Las empresas deberán solicitar permisos especiales a cada órgano descentralizado de cada Ministerio, según el giro del negocio, en nuestro caso al Ministerio de la Producción.

Obtener la Autorización del libro de planillas.

Las planillas de pago son un registro contable que permite demostrar a la autoridad que existe una relación laboral entre el trabajador y la empresa, su remuneración y los demás beneficios.

Legalizar los Libros Contables

La legalización es la constancia puesta por un Notario, en la primera hoja útil del libro contable.

La constancia asigna un número y contiene el nombre de la razón social, el objeto del libro, el número de folios, la fecha, el lugar, el sello y la firma del Notario.

El costo varía según la cantidad de folios.

Tramitar la Licencia Municipal

La Licencia Municipal de Funcionamiento es una autorización que otorga una municipalidad distrital y/o provincial para el desarrollo de actividades económicas.

La municipalidad evaluará los siguientes aspectos:

- Zonificación y compatibilidad de uso.
- Condiciones de seguridad en Defensa Civil

5.1.2. Aspectos legales y tributarios

Obligaciones tributarias

- Impuesto a la renta(IR)
- Impuesto General a la Ventas (IGV)

Tributos con los gobiernos locales

- Impuesto Predial
- Arbitrios municipales

Aspectos laborales

- CTS: Este monto se le depositara en la quincena del mes de Mayo y Noviembre.
- Vacaciones: Se le otorga vacaciones anuales, feriados no laborables
- Gratificaciones: Se otorga dos gratificaciones en el eses de julio y diciembre

Tributos que gravan las remuneraciones son:

- Sistema nacional de pensiones puede ser privado o estatal
- Seguro social de salud que equivale al 9% de las remuneraciones

5.1.3. Requisitos y certificaciones

Tabla 14
Requisitos y Certificaciones

DOCUMENTO	ENTIDAD	PROCECIMIENTO SEGUN TUPA	COSTO		DIAS HABILES
			TRAMITE:		
Licencia de Operacion	PRODUCE	218	1.78% DE LA UIT	73,87	15
Certificado de Compatibilidad de Uso	M.D. CERRO COLORADO	-	-	40,00	-
Licencia de Funcionamiento	M.D. CERRO COLORADO	4	5.919% DE LA UIT	233,80	15
Inspeccion en Planta de Procesamiento	PRODUCE	39	0.25% DE LA UIT	10,38	3
Certificacion Ambiental	ARMA	576	12% DE LA UIT	498,00	20
Protocolo Tecnico - Habilitacion Sanitaria	SANIPES	6	19% DE LA UIT	773,50	15
Registro Sanitario	DIGESA	30	-	390,00	7
Certificado de Libre Comercializacion de Alimentos	DIGESA	33	-	70,80	5

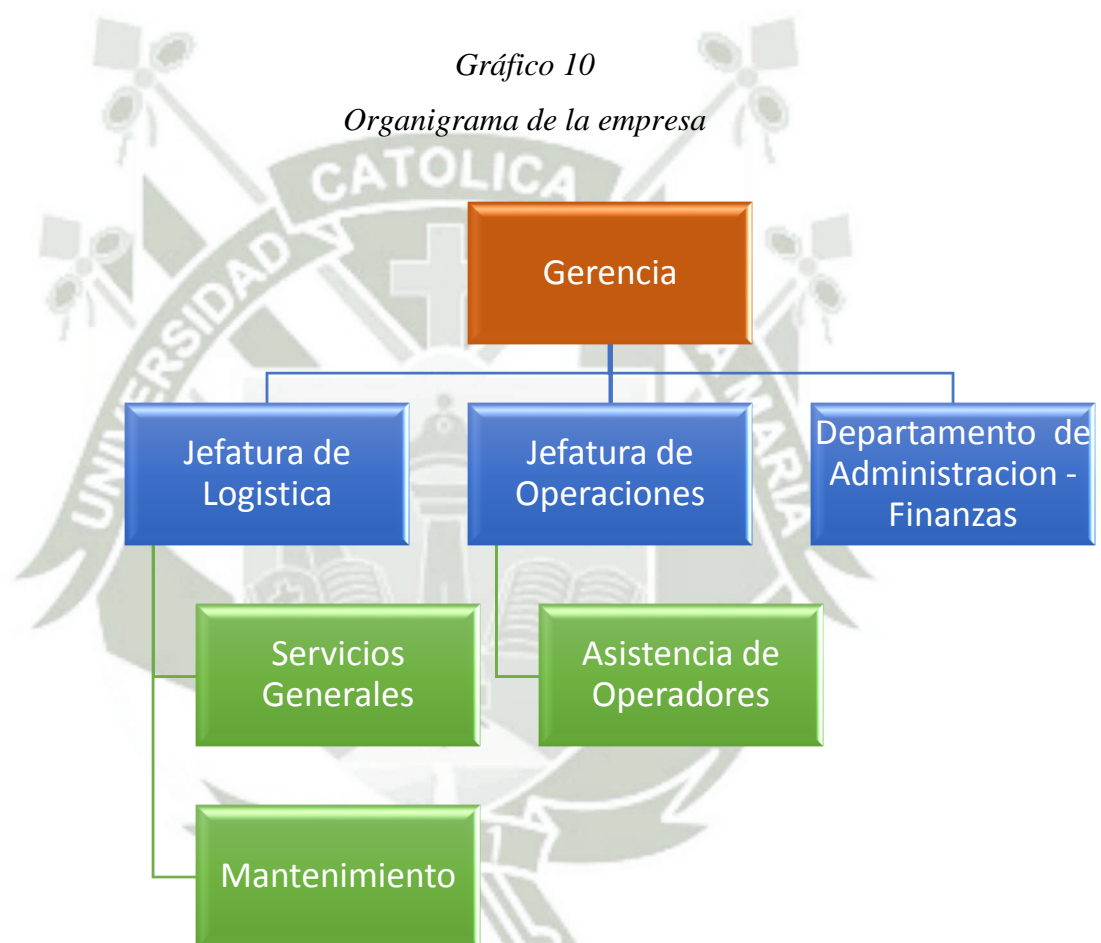
Fuente: Elaboración Propia

- Licencia para la instalación de la planta: El ministerios de producción es el encargado de dar el permiso para la instalación de la planta procesadora.
- Protocolo de registro Sanitario: Documento donde se autoriza las actividades de comercialización de productos pesqueros con una vigencia de 5 años.

5.2. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.2.1. Organigrama Funcional

El Grafico 10 representa gráficamente cómo está conformada la Empresa, el organigrama es funcional es decir está dado por las funciones que ocupan en la empresa.



Fuente: Elaboración Propia

En el organigrama está conformado por la Gerencia; y las áreas De Línea, son jefatura de Logística, Jefatura de Operaciones Y departamento de Administración- Finanzas.

5.2.2. Descripción de puesto

Se pasará a describir las funciones que cumple cada puesto laboral en la Empresa.

Gerente General

Es la persona responsable del funcionamiento de la organización, planifica, dirige y controla todas las áreas de la empresa.

Funciones Generales:

- Preparar el presupuesto anual para el funcionamiento Empresa.
- Contratar al resto de colaboradores asignándoles tareas que cada trabajador deberá cumplir.
- Realizar reuniones con los jefes de cada área.
- Analizar los estados financieros para así evaluar la rentabilidad de la empresa.
- Cumplir los objetivos de la empresa.

Requisitos necesarios para ocupar el puesto:

Tabla 15

Requisitos para Gerencia General

Descripción	
Puesto	Gerente General
Grado de Instrucción	Título Ing. Industrial, Ing. Comercial, Administrador de empresas
Experiencia	2 años en áreas relacionadas
Otros Conocimientos	MS Excel avanzado

Fuente: Elaboración propia.

Jefe de Logística

Responsable de gestionar la comprar de todos los materiales que están directamente relacionados a la producción como las materias primas, envases y embalajes.

Funciones Generales:

- Conocer el proceso productivo del producto para así sacar el índice de productividad de mano de obra.
- Buscar obtener precios más competitivos del mercado teniendo una amplia cartera de proveedores
- Comprobar que los productos que se han adquirido sean la cantidad correcta y la calidad especificada.
- Supervisar en los almacenes las existencias con el tarde físico y realizar periódicamente los inventarios.

Requisitos necesarios para ocupar el puesto:

Tabla 16

Requisitos para Jefe de Logística

Descripción	
Puesto	Jefe de Logística
Grado de Instrucción	Título Ing. Industrial
Experiencia	1 años en áreas relacionadas
Otros Conocimientos	MS Excel avanzado

Fuente: Elaboración propia.

Jefe del Área de Producción

Persona encargada del proceso productivo de la empresa, teniendo a su cargo personal operario para así lograr que el proceso de producción sea eficiente.

Requisitos necesarios para ocupar el puesto:

Tabla 17
Requisitos para Jefe de Producción

Descripción	
Puesto	Jefe de Producción
Grado de Instrucción	Título Ing. Industrial, Ing. Alimentario
Experiencia	1 años en áreas relacionadas
Otros Conocimientos	MS Excel avanzado

Fuente: Elaboración propia.

Jefe del Área de Administración y finanzas

Encargado de realizar los registros financieros y contables.

Elaborar los estados financieros, el Estado de Resultados, Flujo de caja.

Tabla 18

Requisitos Jefe del Área de Administración y finanzas

Descripción	
Puesto	Jefe de Administración y Finanzas
Grado de Instrucción	Título de Administrador , Finanzas
Experiencia	1 años en áreas relacionadas
Otros Conocimientos	MS Excel avanzado

Fuente: Elaboración propia.

6. CAPITULO V: ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO

En esta parte se detallara todas inversiones, estados financieros y presupuestos para la instalación de la planta procesadora de hamburguesas de Colitas de Camarón, con un periodo de funcionamiento de 5 años.

Se realiza el análisis económico y se evaluará la sensibilidad del Proyecto en diferentes escenarios.

6.1. INVERSION DEL PROYECTO

La Inversión inicial del proyectos es la que se necesita para poder iniciar las operaciones en la empresa; abarca la Inversión Fija que es S/ 461 981.00, que se utilizaran para el funcionamiento de la Empresa. El Capital de Trabajo se calcula en un cuadro aparte donde muestra los incrementos de año a año.

6.1.1. Inversión en Activos Tangibles

Es la inversión en maquinaria, equipos, equipos de cómputo y muebles y enseres, que son necesarios para realizar la actividad.

Maquinaria y equipo

La tabla 19 muestra la maquinaria y equipos que están directamente relacionados al proceso productivo de las hamburguesas de camarón.

Tabla 19
Maquinaria y equipo

Descripción	CANTIDAD	P. Unitario (S/)	Total (S/)
Cocina industrial acero inox. 3 hornillas	1	380,00	380,00
Maquina industrial moledora de carne	1	3.600,00	3.600,00
Batidora y mezcladora cap. 30.00 L	1	2.415,00	2.415,00
Cámara de Frio cap. dos reses	1	4.800,00	4.800,00
Conservadora / congeladora cap. 500,00 L	1	1.999,00	1.999,00
Lavadero acero inoxidable 2 pozas	1	1.185,00	1.185,00
Mesa de trabajo acero inoxidable	5	985	4.925,00
Olla acero inoxidable cap. 50,00 l	3	145,00	435,00
Balanza digital plataforma cap. 300,00 kg	1	580	580,00
Máquina selladora al vacío acero inox	1	2796	2.796,00
Termómetro grande	1	30	30,00
Reloj – cronometro	1	30	30,00
Estante acero inoxidable	1	846,61	846,61
Tacho grande para basura	3	85	255,00
SUBTOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO SIN IGV			19.906,82
IGV (18%)			4369,7898
SUBTOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO CON IGV			24.276,61

Fuente: Elaboración propia.

Equipos de cómputo

Serán utilizados en el área administrativa

Tabla 20
Equipos de cómputo

Descripción	CANTIDAD	P. Unitario (S/)	Total (S/)
Computadora HP 23.8" 8GB	1	1.999,00	1.999,00
Impresora Multifuncional DeskJet GT	1	599,00	599,00
SUBTOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO SIN IGV			2.130,36
IGV (18%)			467,64
SUBTOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO CON IGV			2.598,00

Fuente: Elaboración propia.

Mobiliario y Equipo de Oficina

Tabla 21
Mobiliario y equipo de oficina

MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA (MUEBLES Y ENSERES)			
Descripción	CANTIDAD	P. Unitario (S/)	Total (S/)
Sillón de oficina	2	93,00	186,00
Escritorio de melanina	2	149,9	299,80
Archivador de 3 cajones	2	59,9	119,80
Mesa cuadrada plástico	1	49,9	49,90
Banco plástico	4	6,5	26,00
Tacho de plástico plata 7.5	2	9,9	19,80
Estante de metal	1	199	199,00
Banco para vestuario de madera	1	140,99	140,99
Guardarropa/casillero para vestuario	1	219,9	219,90
Dispensador de gel antibacterial	2	35	70,00
Dispensador de papel desechables	2	69,9	139,80
SUBTOTAL MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA SIN IGV			1.206,21
IGV (18%)			264,7782
SUBTOTAL MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA CON IGV			1.470,99

Fuente: Elaboración propia.

Herramientas y Utensilios

Son las herramientas y utensilios que se utilizan directamente en la producción de las hamburguesas.

Tabla 22
Herramientas y Utensilios

HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS			
Descripción	CANTIDAD	P. Unitario (S/)	Total (S/)
Tazón de acero inoxidable cap. 30.0 L	10	30	300,00
Moldes / formadores	10	5,90	59,00
Coladores de Acero Inoxidable	2	80,00	160,00
Espumadera de acero inox	2	25,00	50,00
Cucharon de acero inox	2	23,00	46,00
Rodillo de madera	2	25,00	50,00
SUBTOTAL HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS SIN IGV			545,30
IGV (18%)			119,7
SUBTOTAL HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS CON IGV			665,00

Fuente: Elaboración propia.

6.1.2. Inversión en Activos Intangibles

Conformados por permisos y licencias para la constitución de la Empresa.

Tabla 23
Activos Intangibles

INVERSIONES INTANGIBLES DEL PROYECTO	
Descripción	Total (S/)
Licencia de Operación – PRODUCE	73,87
Certificado de Compatibilidad de Uso - MDCC	40,00
Licencia de Funcionamiento – MDCC	233,80
Inspección en Planta de Procesamiento - PRODUCE	10,38
Certificación Ambiental – ARMA	498,00
Protocolo Técnico - Habilitación Sanitaria - SANIPES	773,50
Registro Sanitario – DIGESA	390,00
Certificado de Libre Comercialización de Alimentos - DIGESA	70,80
Estudio del Proyecto	850,00
Imprevistos	30,00
TOTAL INVERSIONES INTANGIBLES	2.970,35

Fuente: Elaboración propia.

6.1.3. Capital de Trabajo

Es el fondo económico que tiene el proyecto para reinvertir, así logrando utilidades para mantener la producción de la empresa.

Tabla 24
Cambios en el Capital de Trabajo

CAMBIOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO						
CAPITAL DE TRABAJO	S/					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
REQUERIMIENTO DE EFECTIVO						
EXISTENCIAS	0.05	87043.628	87972.384	88901.372	89830.392	90759.238
CUENTAS X COBRAR	0	0	0	0	0	0
CUENTAS X PAGAR	0	0	0	0	0	0
CAPITAL DE TRABAJO NETO	0	87,044	87,972	88,901	89,830	90,759
INCREMENTO EN CAPITAL DE TRABAJO		87,044	929	929	929	929

Fuente: Elaboración Propia

6.2. PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESOS

6.2.1. Presupuesto de Ingresos

En el cuadro se ven los ingresos por venta de las hamburguesas, una caja de 4 hamburguesas de camarón (peso neto de 440 gramos).

Tabla 25
Presupuesto de Ingresos por Ventas

PRESUPUESTO DE INGRESO POR VENTAS					
Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Caja x 4 unidades	124528	125857	127186	128515	129844
Valor de Venta	13,94	13,94	13,94	13,94	13,94
Tota Valor de Venta	1.735.921	1.754.444	1.772.970	1.791.498	1.810.022
IGV (18%) (S/)	381.056	385.122	389.189	393.256	397.322
Tota Ingreso de Venta (S/)	2.116.977	2.139.565	2.162.159	2.184.754	2.207.344

Fuente: Elaboración Propia

6.2.2. Presupuesto de Costos

La materia prima es aquella que está incluida en la elaboración del producto, los cuales son camarón, DLRs, agua, aceites, azúcar, NaCl, condimentos, GMS, polifosfatos.

Tabla 26
Presupuesto de Costos

COSTO DE LA MATERIA PRIMA												
Descripción	UNIDAD	P. Unitario (S/)	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
			CANT.	Total (S/)	CANT.	Total (S/)	CANT.	Total (S/)	CANT.	Total (S/)	CANT.	Total (S/)
Camaron	Kg	40,00	30.41	1.216.390	30.734	1.229.369	31.059	1.242.351	31.383	1.255.334	31.708	1.268.314
DLRs	Kg	2,74	10.137	27.774	10.245	28.071	10.353	28.367	10.461	28.663	10.569	28.96
Agua	Kg	0,00	8.657	24	8.75	25	8.842	25	8.934	25	9.027	26
Aceites	Kg	5,00	3.562	17.808	3,6	17.998	3.638	18.188	3.676	18.378	3.714	18.568
Azucar	Kg	3,50	658	2.301	665	2.326	672	2.35	679	2.375	686	2.4
Sal (NaCl)	Kg	1,35	548	740	554	748	560	755	565	763	571	771
Condimentos	Kg	5,00	493	2.466	498	2.492	504	2.518	509	2.545	514	2.571
Glutamato Monosodico GMS	Kg	15,00	164	2.466	166	2.492	168	2.518	170	2.545	171	2.571
Polifosfatos	Kg	23,36	164	3.841	166	3.881	168	3.922	170	3.963	171	4.004
TOTAL COSTOS SIN IGV			1.044.524		1.055.669		1.066.816		1.077.965		1.089.111	
IGV (18%)			229.285,66		231.732,13		234.179,22		236.626,40		239.073,11	
TOTAL COSTO DE MATERIA PRIMA			1.273.809		1.287.401		1.300.996		1.314.591		1.328.184	

Fuente: Elaboración Propia

6.2.3. Presupuesto de Mano de Obra Directa

Se presenta el presupuesto de la mano de obra directa que en este caso son los 3 operarios en el cual se incluye su sueldo y sus beneficios con seguro social, CTS, vacaciones.

Tabla 27
Presupuesto mano de obra directa

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA								
CONCEPTO	REM. MES	(S)						Total (S)
		BASICO ANUAL	GRATIFIC. (2)	REM. COMPU.	S. SOCIAL (9%)	CTS (1/12)	VACAC.	
OPERARIO 1	930	11160	1860	13020	1171,8	1085	930	16206,8
OPERARIO 2	930	11160	1860	13020	1171,8	1085	930	16206,8
OPERARIO 3	930	11160	1860	13020	1171,8	1085	930	16206,8
TOTAL	2790	33480	5580	39060	3515,4	3255	2790	48620,4

Fuente: Elaboración Propia

Presupuesto de Depreciación

En la siguiente Tabla 28 se detalla los presupuestos de depreciación tanto del área de producción como Maquinaria y equipos, edificaciones y activo intangibles como del área de Administración como muebles y enseres, equipos de cómputo y las edificaciones. Las tasas utilizadas para la depreciación y amortización son del Reglamentos de la Ley del Impuesto a la Renta 2016.

Tabla 28
Presupuesto de Depreciación

DEPRECIACION Y AMORTIZACION DE ACTIVOS									
ACTIVOS	TASA	V.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	D. AC.	RESIDUAL
		ACTIVO						(\$)	
	%	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)
AREA DE PRODUCCION		268,806	9,811	9,811	9,811	9,811	9,811	49,056	219,750
Maq. Y Equipo (Incluye Eq. De Lab.)	10.00%	19,907	1,991	1,991	1,991	1,991	1,991	9,953	9,953
Edificaciones (70%)	3.00%	246,820	7,405	7,405	7,405	7,405	7,405	37,023	209,797
Activo Intangible (70%)	20.00%	2,079	416	416	416	416	416	2,079	0
AREA DE ADMINISTRACION		110,008	4,005	4,005	4,005	4,005	3,472	19,492	90,516
Muebles Y Enseres	10.00%	1,206	121	121	121	121	121	603	603
Equipos De Computo	25.00%	2,130	533	533	533	533	0	2,130	0
Edificaciones (30%)	3.00%	105,780	3,173	3,173	3,173	3,173	3,173	15,867	89,913
Activo Intangible (30%)	20.00%	891	178	178	178	178	178	891	0
TOTAL	----	378,814	13,816	13,816	13,816	13,816	13,283	68,547	310,267

Fuente: Elaboración Propia

6.2.4. Presupuesto de Gastos

6.2.4.1. Presupuesto de Gastos Administrativos

Son los gastos administrativos en los que se incurrirá en el periodo de 5 años del proyecto, son el sueldo del gerente general, jefe de logística, jefe de producción y área de administración y finanzas, así como también los servicios de agua y desagüe, energía eléctrica, útiles de escritorio.

Tabla 29
Remuneración de Gastos Administrativos

REMUNERACION DE LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS (S/)								
CONCEPTO	REM. MES	BASICO ANUAL	GRATIFIC. (2)	REM. COMPE.	S. SOCIAL (9%)	CTS (1/12)	VACAC.	Total (S/)
GERENTE GENERAL	1800	21600	3600	25200	2268	2100	1800	31368
JEFE DE LOGISTICA	1000	12000	2000	14000	1260	1167	1000	17427
JEFE DE OPERACIONES	1000	12000	2000	14000	1260	1167	1000	17427
JEFE DE ADM Y FINANZAS	1300	15600	2600	18200	1638	1517	1300	22655
TOTAL	3800	45600	7600	53200	4788	4433	3800	88876

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 30 se encuentran todos los gastos administrativos junto con la remuneración del área administrativa

Tabla 30
Gastos administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Remuneración Gastos Admin	88.876,00	88.876,00	88.876,00	88.876,00	88.876,00
Agua (Área Administrativa)	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Energía (Área Administrativa)	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00
Teléfonos de Oficina	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Alquileres	18.295,20	18.295,20	18.295,20	18.295,20	18.295,20
Útiles de Escritorio	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
IGV (18%)	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS CON IGV	111.611,20	111.611,20	111.611,20	111.611,20	111.611,20

Fuente: Elaboración Propia

6.3. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrios indica la cantidad exacta del paquete de 4 unidades de hamburguesa de camarón (peso neto 440 gramos), que se deberá vender para no perder, es lo mínimo que debo vender para no ganar, ni perder.

Se reemplazara las cantidades obtenidas en la fórmula del Punto de Equilibrio que es la siguiente:

$$QE = CF_{total} / (PV_u - CV_u)$$

$$QE = 191846 / (13.94 - 9.38)$$

$$QE = 42\ 112 \text{ unidades}$$

Se requiere vender 42 112 paquetes de hamburguesas de camarón de 4 unidades, para no tener pérdidas.

Se clasificaron los costos fijos y variables para poder hacer el cálculo.

Los costos de producción, fueron considerados como costos variables, ya que dependen directamente de la producción para realizarse.

Los costos de Administración fueron considerados como costos fijos, porque no necesariamente dependen de la producción para efectuarse, es decir que los administrativos trabajan aun sin haber producción.

Tabla 31
Punto de Equilibrio

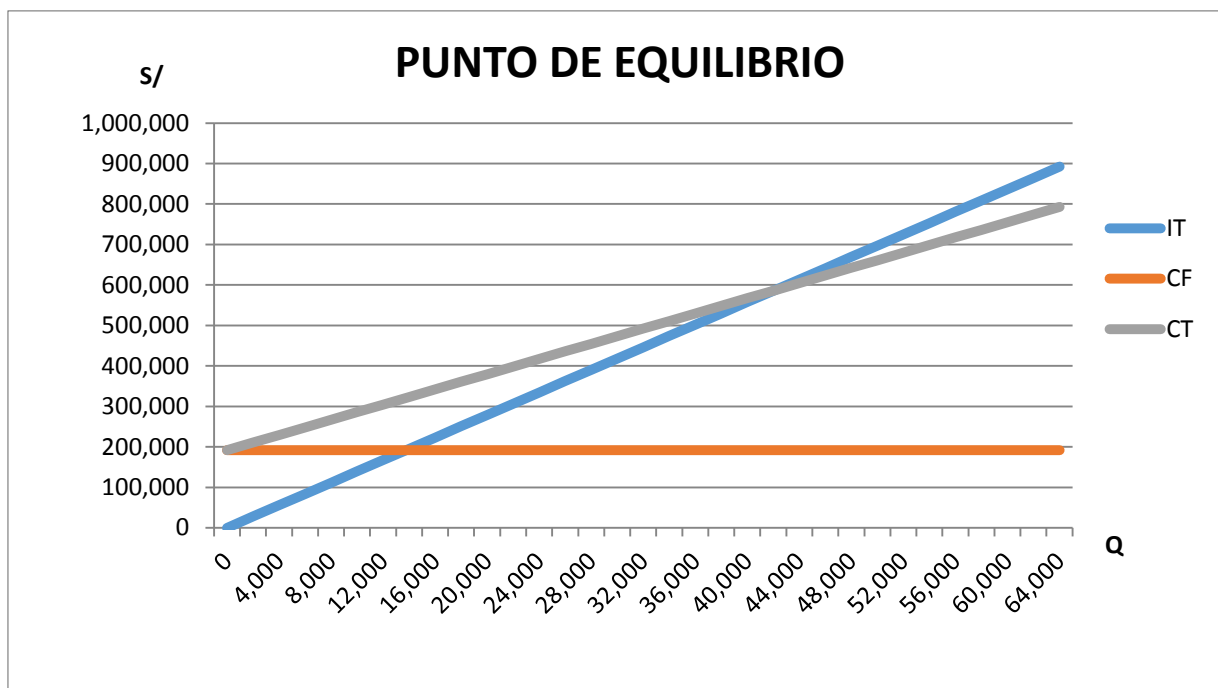
CÁLCULO DE PUNTO DE EQUILIBRIO

QE = CFt / (PVu - CVu)	CFt	191846.00	PVu	CVu	PEuf
			13.94	9.38	42,112.23

PRODUCCIÓN	IT	CF	CT	CV	Bo
0	0	191,846	191,846	0	-191,846
2,000	27,880	191,846	210,615	18,769	-182,735
4,000	55,760	191,846	229,384	37,538	-173,624
6,000	83,640	191,846	248,152	56,306	-164,512
8,000	111,520	191,846	266,921	75,075	-155,401
10,000	139,400	191,846	285,690	93,844	-146,290
12,000	167,280	191,846	304,459	112,613	-137,179
14,000	195,160	191,846	323,228	131,382	-128,068
16,000	223,040	191,846	341,997	150,151	-118,957
18,000	250,920	191,846	360,765	168,919	-109,845
20,000	278,800	191,846	379,534	187,688	-100,734
22,000	306,680	191,846	398,303	206,457	-91,623
24,000	334,560	191,846	417,072	225,226	-82,512
26,000	362,440	191,846	435,841	243,995	-73,401
28,000	390,320	191,846	454,610	262,764	-64,290
30,000	418,200	191,846	473,378	281,532	-55,178
32,000	446,080	191,846	492,147	300,301	-46,067
34,000	473,960	191,846	510,916	319,070	-36,956
36,000	501,840	191,846	529,685	337,839	-27,845
38,000	529,720	191,846	548,454	356,608	-18,734
40,000	557,600	191,846	567,222	375,376	-9,622
42,000	585,480	191,846	585,991	394,145	-511
42,100	586,874	191,846	586,930	395,084	-56
42,112	587,044	191,846	587,044	395,198	0
42,500	592,450	191,846	590,683	398,837	1,767
43,000	599,420	191,846	595,376	403,530	4,044
44,000	613,360	191,846	604,760	412,914	8,600
46,000	641,240	191,846	623,529	431,683	17,711
48,000	669,120	191,846	642,298	450,452	26,822
50,000	697,000	191,846	661,067	469,221	35,933
52,000	724,880	191,846	679,835	487,989	45,045
54,000	752,760	191,846	698,604	506,758	54,156
56,000	780,640	191,846	717,373	525,527	63,267
58,000	808,520	191,846	736,142	544,296	72,378
60,000	836,400	191,846	754,911	563,065	81,489
62,000	864,280	191,846	773,680	581,834	90,600
64,000	892,160	191,846	792,448	600,602	99,712

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 11
Punto de Equilibrio



Fuente: Elaboración Propia

Según este cálculo, el punto mínimo para no ganar ni perder, es de producir 42 112 unidades de cajas de hamburguesas.

6.4. ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros muestran la situación real de la empresa, son informes anuales que utiliza la empresa para dar a conocer su situación económica y financiera.

6.4.1. Estado de Situación Financiera Balance General

Es un informe financiero que refleja la financiero contable de la empresa en un momento determinado. También se le conoce como Balance de situación patrimonial.

Tabla 32
Balance General

BALANCE INICIAL DE LA EMPRESA (S/)

ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
CAJA Y BANCOS	26,329	SOBREGIROS BANCARIOS	
VALORES NEGOCIABLES		PARTE CTE. DEUDAS A L.P.	0
CTAS. X COBRAR		PROVEEDORES	
EXISTENCIAS	87,044	O. CTAS. X PAGAR	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	113,372	TOTAL PASIVO CORRIENTE	0
ACTIVO NO CORRIENTE		PASIVO NO CORRIENTE	
INVERSION INTANGIBLE	2,970	DEUDAS A L.P.	0
INM. MAQUIN. Y EQUIPO	459,011	CTS.	
(-) DEPRECIACION ACUMULADA			
TOTAL A- NO CORRIENTE	461,981	TOTAL P- NO CORRIENTE	0
		TOTAL PASIVO	0
		PATRIMONIO	
		CAPITAL SOCIAL	575,353
		RESERVAS	
		TOTAL PATRIMONIO	575,353
TOTAL ACTIVO	575,353	TOTAL PASIVO + PATR.	575,353

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2. Flujo de Caja Libre

Se considera un flujo de caja, a las entradas y salidas de dinero en la empresa.

El flujo de efectivo también se considera importante para saber la liquidez de la empresa.

Tabla 33

Flujo de Caja Proyectado Libre

FLUJO DE CAJA LIBRE (S/)

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
* VENTAS NETAS		1,735,921	1,754,444	1,772,970	1,791,498	1,810,022
* (-) COSTO DE VENTAS		1,249,656	1,262,125	1,274,597	1,287,070	1,299,541
DEPRECIACION Y AMORTIZACION		9,811	9,811	9,811	9,811	9,811
UTILIDAD BRUTA		476,454	482,507	488,562	494,617	500,670
* (-) GASTOS DE ADMINISTRACION		110,812	110,812	110,812	110,812	110,812
DEPRECIACION Y AMORTIZACION		4,005	4,005	4,005	4,005	3,472
UTILIDAD DE OPERACIÓN		361,638	367,690	373,745	379,800	386,386
* (-) GASTO FINANCIEROS NETOS		0	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES E IMPUESTOS		361,638	367,690	373,745	379,800	386,386
IMPUESTO A LA RENTA (29%)		104,875	106,630	108,386	110,142	112,052
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		256,763	261,060	265,359	269,658	274,334
FLUJO DE CAJA LIBRE						
(+) DEPRECIACION			13,816	13,816	13,816	13,283
(-) GASTOS DE CAPITAL	461,981					
REQUERIMIENTO DE EFECTIVO		26,329				
(-) INCREMENTOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO		87,044	929	929	929	929
FLUJO DE CAJA LIBRE	-461,981	157,206	273,947	278,246	282,545	286,689
FLUJO POR REALIZACION DE ACTIVO FIJO						455,565
FLUJO DE CAJA LIBRE FINAL	-461,981	157,206	273,947	278,246	282,545	742,254

Fuente: Elaboración Propia

6.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA

6.5.1. Indicadores de Rentabilidad

Su uso es adecuado, para la comparación de varios proyectos, y definir su elección, es decir, elegir el más rentable.

6.5.1.1. VAN

Valor Actual Neto es la actualización de los flujos de caja futuros, para conocer el valor de estos en el presente, descontando la inversión y así saber cuánto se recuperará al final del proyecto.

Para hallar el VAN se utilizará el COK.

Para calcular el COK, se utilizará la fórmula detallada a continuación:

$$\text{COK (proyecto)} = R_f + \text{Beta (proy)} * (R_m - R_f) + \text{Riesgo País}$$

Tabla 34
Elementos del COK

Elementos de la formula del COK

Rf	0.026
B	0.68
Rm	0.135
Riesgo País	0.014
COK	0.114

Fuente: Elaboración Propia

Donde:

- **Tasa Libre de Riesgo (Rf)**

La tasa libre de riesgo es usada con la abreviación Rf, es la tasa que no tiene riesgo y que considera el valor del dinero en el tiempo. En esta investigación para el caso de Perú se considera como los certificados de depósito a plazos.

Se usará 2,6% en referencia a la tasa de depósitos a largo plazo en moneda extranjera, según el Banco Central de Reserva del Perú. (BCRP, 2010)

- **Beta (proy)**

Es el índice que mide el riesgo de mercado de un instrumento financiero, este valor puede estar entre 0 a más de 1. Se obtiene de las betas según cada sector de mercado o industria de EEUU. En el presente estudio según Damodaran se usará el beta que corresponde al sector de Alimentos Procesados el cual es de 0.68. (Damodaran, 2018)

- **Rm – Rf**

Se le conoce como prima por el riesgo, que significa la mayor rentabilidad esperada por el inversionista, al elegir por una alternativa distinta a la que le ofrece un rendimiento asegurado. El Rm o rendimiento de mercado, es calculado para EEUU por Damodaran, por lo que se usará 13.5% (Damodaran, 2018)

- **Riesgo País**

Para poder determinar el riesgo país, utilizaremos los índices de Damodaran que indican que el riesgo país para Perú es de 1.38% (Damodaran, 2018)

Entonces:

$$\text{COK} = 0.026 + 0.68 (0.135 - 0.026) + 0.014$$

$$\text{COK} = 0.114$$

Se calcula el VAN, para el flujo económico, obteniendo este resultado

VAN (FLUJO OPERATIVO)

VAN	716,800.84
------------	-------------------

Lo que significa que el Retorno de la inversión en 5 años será del S/ 716 800.84. Es decir esta es la ganancia que se obtendrá de aquí a 5 años, descontada la inversión.

6.5.1.2. *TIR*

La tasa interna de retorno, utilizada para medir y comparar la rentabilidad de distintos proyectos. Da la medida de la rentabilidad en términos porcentuales.

La TIR calculada para el Flujo Económico:

TIR (FLUJO OPERATIVO)	TIR	50.07%
-----------------------	------------	---------------

La TIR no incluye el valor del dinero en el tiempo, pero si es mayor al COK, se dice que se acepta el proyecto.

6.5.1.3. *PRI*

Es el periodo de recuperación de la inversión.

PRI – FLUJO OPERATIVO	PRI	2.11
-----------------------	------------	-------------

Según el PRI el periodo de recuperación de la inversión será de 2 años, 1 mes y 9 días.

Para efectos de mejores cálculos, se calcula el PRID, que sería el periodo de recuperación de la inversión descontado, es decir se le aplica a los flujos actualizados.

PRID – FLUJO OPERATIVO	PRID	2.50
------------------------	-------------	-------------

Según el PRID el periodo de recuperación de la inversión será de 2 años, 5 meses y 9 días.

6.5.1.4. *RBC*

Es un indicador que permite hallar la relación entre el valor actual de los ingresos y el valor actual de los costos. También conocido como Beneficio Costo.

B/C – FLUJO OPERATIVO	B/C	2.55
-----------------------	------------	-------------

Por cada sol que se ha invertido, se gana 2.55 soles.

6.5.1.5. *CAE*

Es un indicador que permite hallar cual es el costo anual equivalente a la inversión inicial.

CAE – FLUJO OPERATIVO	CAE	S/. 126,298
-----------------------	------------	--------------------

Se aceptara aquel proyecto que tenga el menor CAE, no obstante el VAN es el mejor indicador para elegir.

6.5.1.6. VAE

Es un indicador que permite hallar cómo se distribuirán las ganancias del proyecto, si dichas ganancias fueran equitativas para cada año.

VAE – FLUJO OPERATIVO	VAE	S/. 195,961
-----------------------	------------	--------------------

Se acepta aquel proyecto que tenga el VAE mayor, no obstante el VAN es el mejor indicador para la aceptación o rechazo de proyectos.

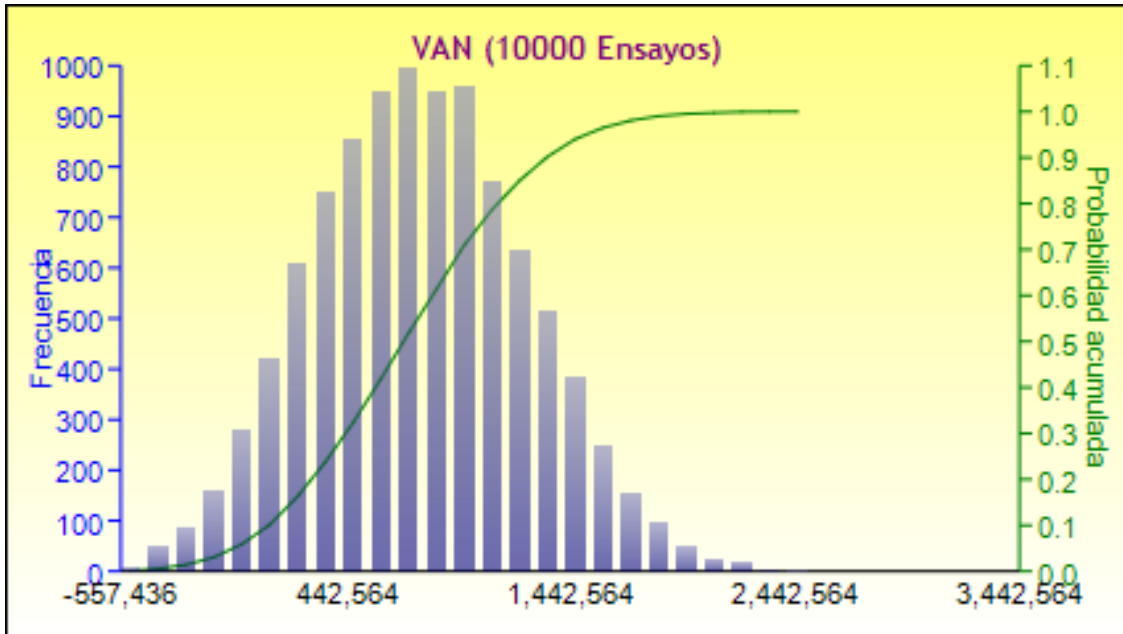
6.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para poder determinar el riesgo del proyecto, se usa el análisis de sensibilidad, en el presente caso se usara la simulación de Montecarlo, planteándose escenarios optimistas y pesimistas sobre el Precio del producto, la Cantidad Demandada y los Costos de la Materia Prima, considerando escenarios de +20% y -20% tanto optimista y pesimista, según corresponde.

La simulación Montecarlo se aplicó sobre las Variables VAN Y TIR, mostrando el análisis de cada una a continuación.

6.6.1. VAN

Gráfico 12
VAN Risk Simulator



Tipo: Doble vínculo, Más Bajo: -Infinito, Superior: Infinito, Certeza: 100.0000%

Fuente: Elaboración Propia

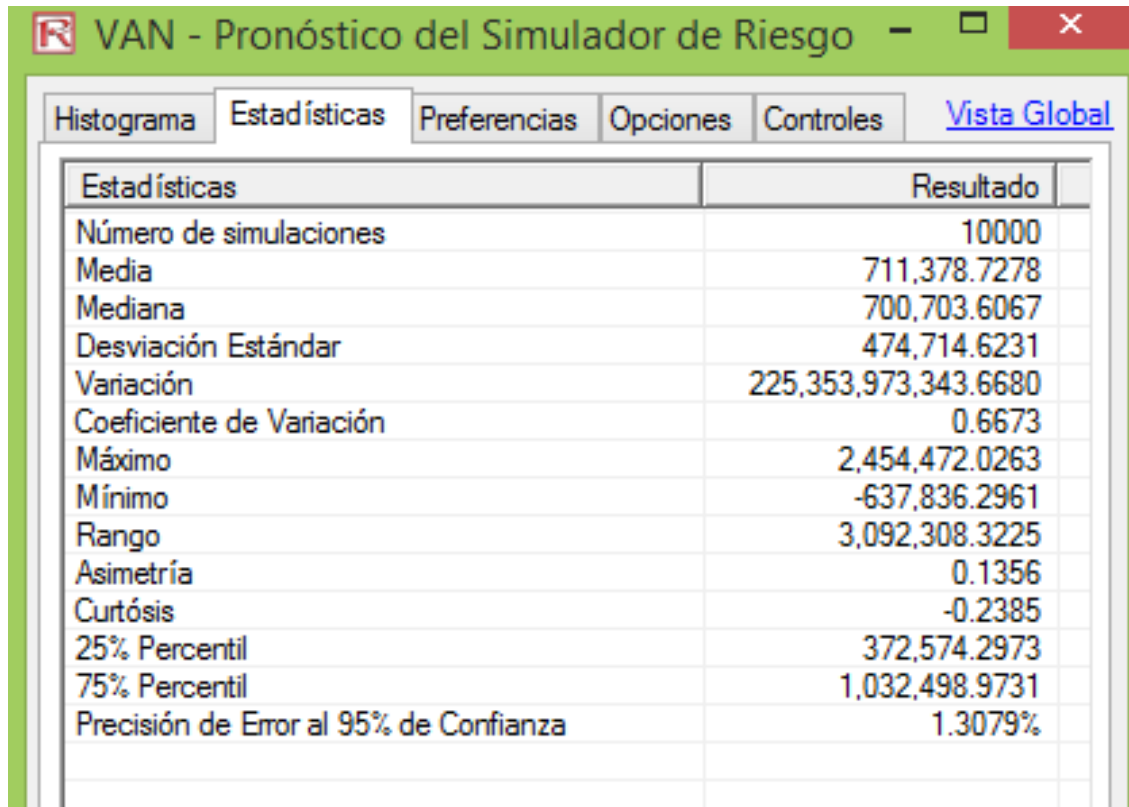
Se observa una Media, es decir el promedio del VAN según Risk Simulator es de 711 378.7278, el cual es mayor al VAN calculado, eso quiere decir que en el futuro la retribución o el valor actual de la inversión va a ser mayor.

El monto máximo que puede alcanzar es de 2 454 472.0263 y el monto mínimo o lo máximo que se puede perder es de 637 836.2961.

PRONOSTICO

Tabla 35

Pronostico VAN Risk Simulator



Estadísticas	Resultado
Número de simulaciones	10000
Media	711,378.7278
Mediana	700,703.6067
Desviación Estándar	474,714.6231
Variación	225,353,973,343.6680
Coefficiente de Variación	0.6673
Máximo	2,454,472.0263
Mínimo	-637,836.2961
Rango	3,092,308.3225
Asimetría	0.1356
Curtosis	-0.2385
25% Percentil	372,574.2973
75% Percentil	1,032,498.9731
Precisión de Error al 95% de Confianza	1.3079%

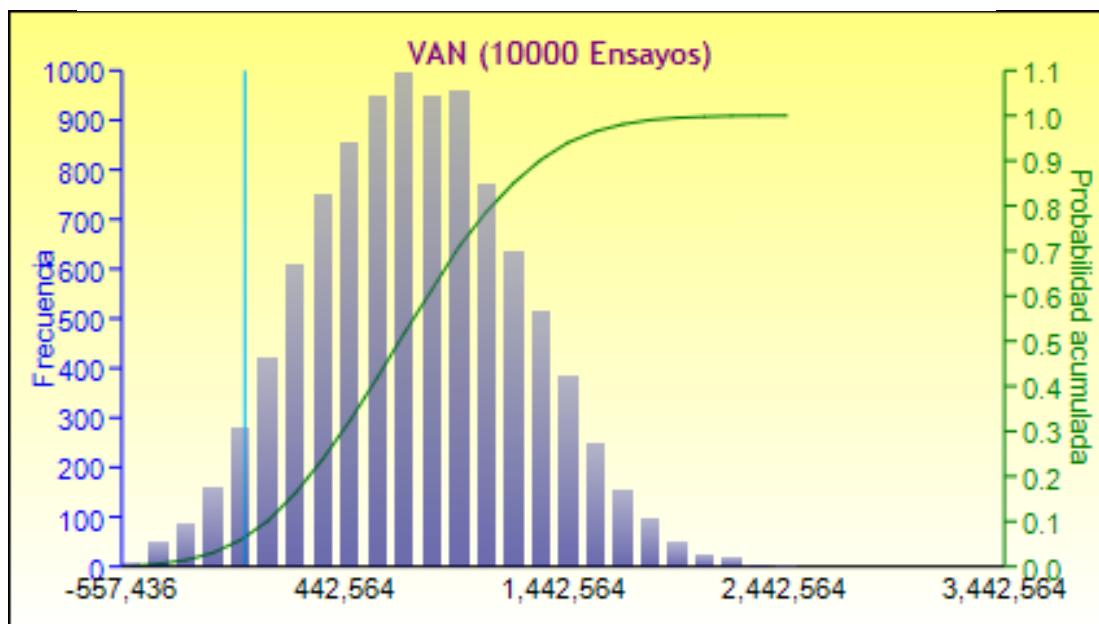
Fuente: Elaboración Propia



ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE QUE EL VAN SEA POSITIVO

Análisis de probabilidad de que el VAN sea positivo

Gráfico 13
Análisis de probabilidad de que el VAN sea positivo



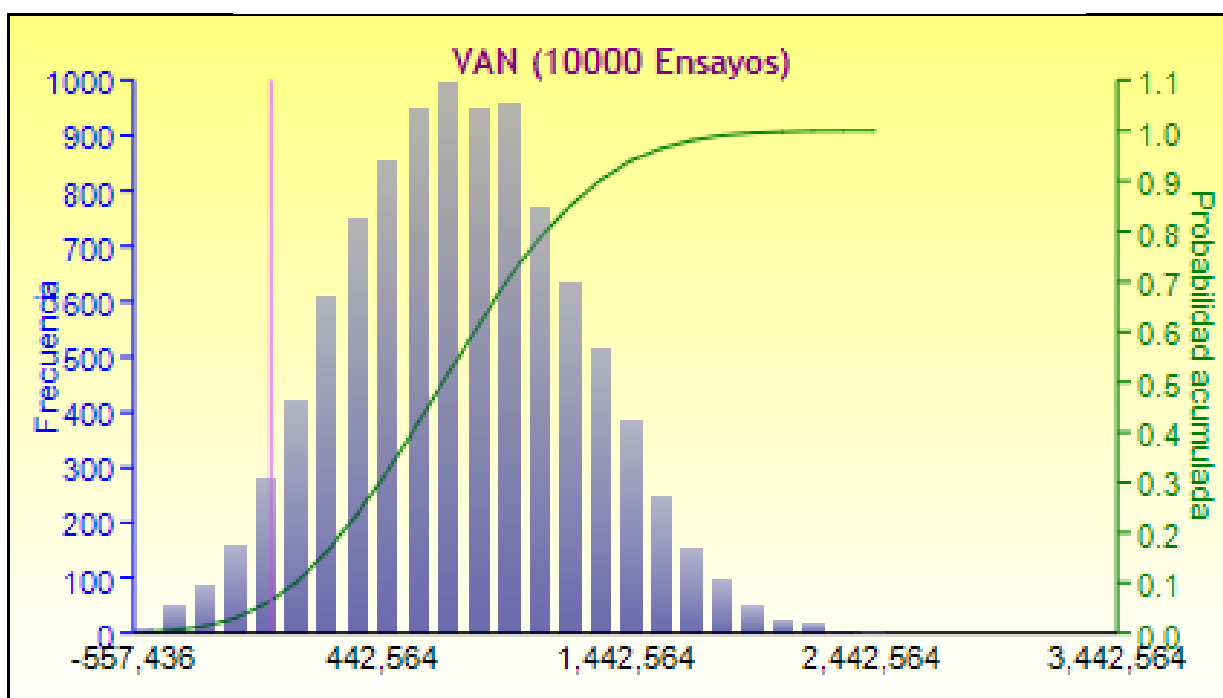
Tipo: Cola Derecha \geq , Más Bajo: 0, Superior: Infinito, Certeza: 93.5700%

Fuente: Elaboración Propia

Se da la probabilidad del 93.57% de que el VAN sea POSITIVO; es decir, lo mínimo aceptable para no ganar ni perder, tan solo recuperar la inversión.

ANÁLISIS DEL RIESGO

Gráfico 14
Análisis del riesgo del VAN



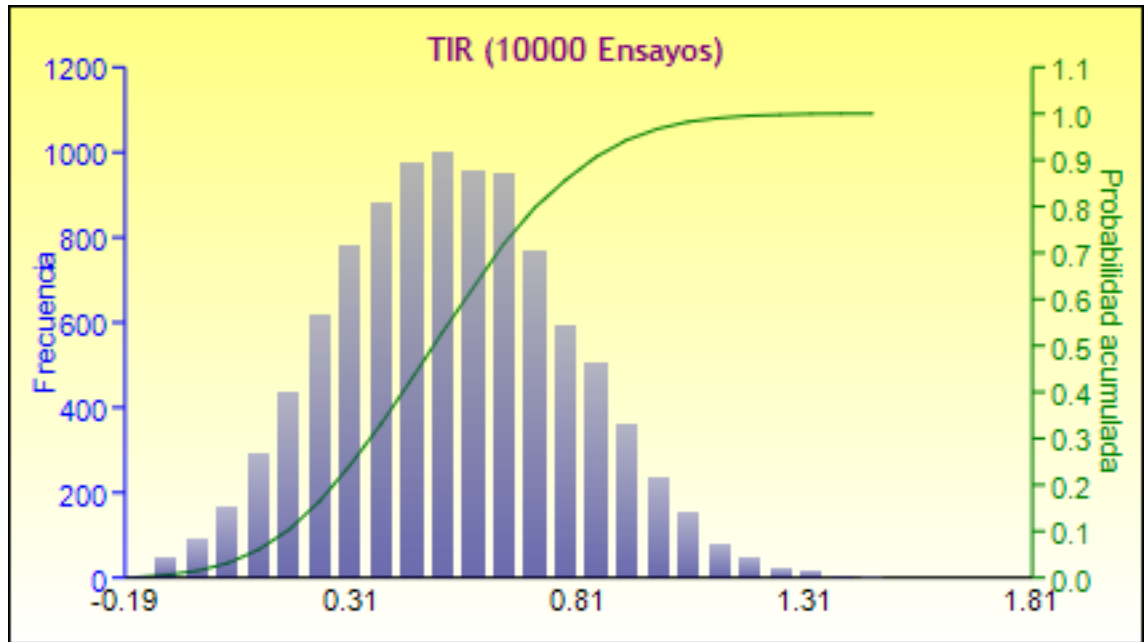
Tipo: Cola Izquierda \approx , Más Bajo: -Infinito, Superior: 0, Certeza: 6.4300%

Fuente: Elaboración Propia

Se tiene un 6.43% de probabilidad de que el VAN sea NEGATIVO, lo que significa que es el riesgo de invertir dinero en este proyecto.

6.6.2. TIR

Gráfico 15
TIR Risk Simulator




Tipo: Doble vínculo, Más Bajo: -Infinito, Superior: Infinito, Certeza: 100.0000%

Fuente: Elaboración Propia



PRONOSTICO

Tabla 36
Pronostico TIR Risk Simulator



Estadísticas	Resultado
Número de simulaciones	10000
Media	0.4988
Mediana	0.4919
Desviación Estándar	0.2578
Variación	0.0665
Coefficiente de Variación	0.5169
Máximo	1.4591
Mínimo	-0.2320
Rango	1.6911
Asimetría	0.1558
Curtosis	-0.2183
25% Percentil	0.3146
75% Percentil	0.6723
Precisión de Error al 95% de Confianza	1.0131%

Fuente: Elaboración Propia

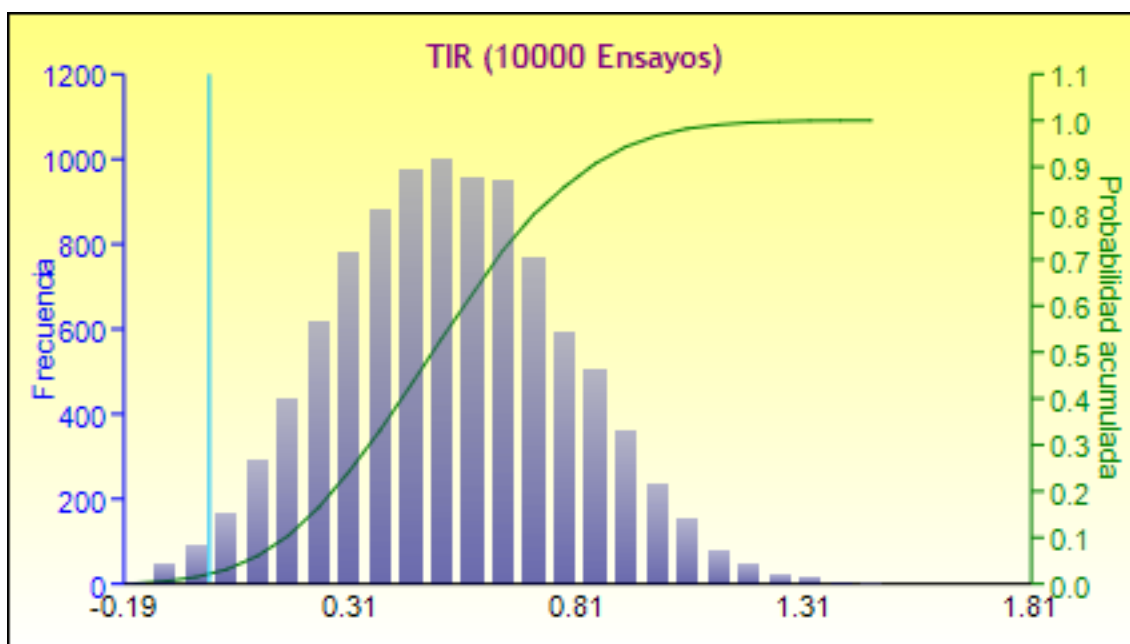
Se observa una Media o una TIR promedio según Risk Simulator de 0.4988 casi igual a la calculada.

El valor máximo que podría alcanzar la TIR en un futuro sería de 1.4591 y el valor más bajo que podría alcanzar la TIR en un futuro sería negativo, -0.2320, esto se debe a fluctuaciones del mercado.

ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE QUE LA TIR SEA POSITIVA

Gráfico 16

Análisis de probabilidad de que el TIR sea positivo



Tipo: Cola Derecha \geq , Más Bajo: 0.0000, Superior: Infinito, Certeza: 98.0500%

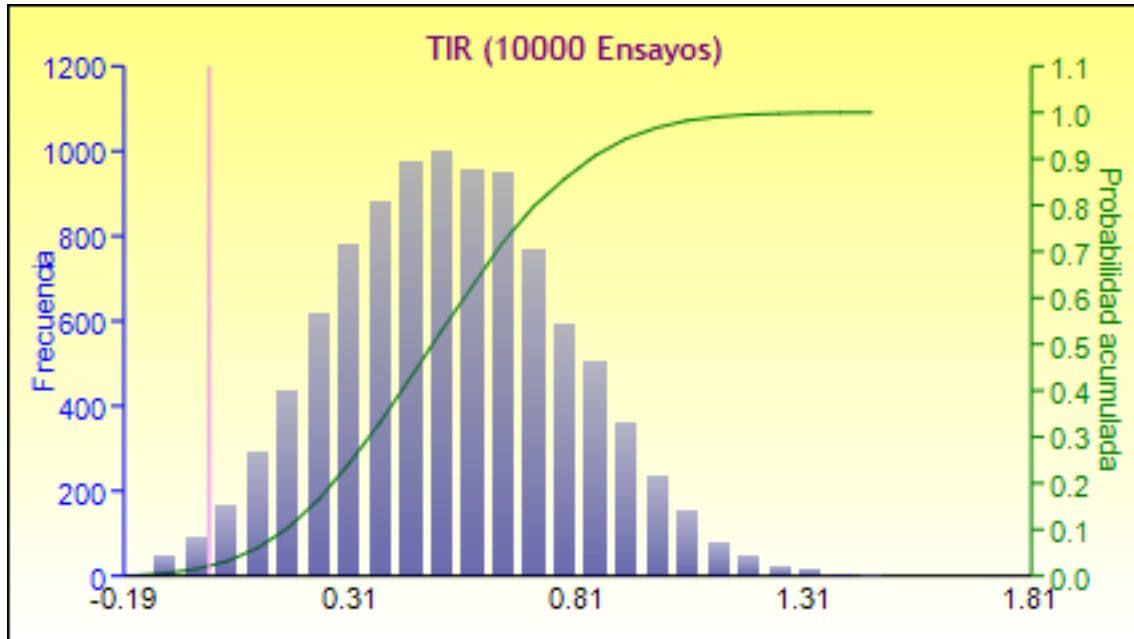
Fuente: Elaboración Propia

La probabilidad de que la TIR sea positiva es de 98.05%, lo que es aceptable ya que es una probabilidad alta.

ANÁLISIS DEL RIESGO

Gráfico 17

Análisis del riesgo del TIR



Tipo: Cola Izquierda \leq , Más Bajo: -Infinito, Superior: 0.0000, Certeza: 1.9500%

Fuente: Elaboración Propia

El grado de riesgo de que la TIR sea negativa es de 1.95%

7. CAPITULO VI: ANÁLISIS AMBIENTAL

7.1. IMPACTO AMBIENTAL

Para una empresa es importante realizar una evaluación de Impacto Ambiental por las operaciones que realiza y así lograr reducir al máximo emisiones contaminantes en el medio ambiente.

Se busca que el Impacto ambiental que genera el proceso productivo de la elaboración de hamburguesas de camarón tanto en residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas sea mínima.

Para una buena gestión ambiental se tomará en cuenta lo siguiente;

Uso racional del agua en todas las áreas de la empresa.

Para los residuos líquidos serán descargados al sistema de recolección de aguas servidas, el desagüe.

Para los residuos sólidos del camarón serán enviados a vertederos industriales o municipales.

Para residuos sólidos se instalarán contenedores diferenciando residuos peligrosos, no peligrosos, vidrios, plástico y cartón.

7.2. POLÍTICA SOSTENIBLE

Se llevará una Política Sostenible, basada en respetar las épocas de veda y la talla mínima de captura adecuada del camarón que es 7 cm (De acuerdo a R.M. 209-2001-PE).

Imagen 10
Características Biológicas del Camarón



Fuente: Asociación de Pescadores de camarón de río del Valle de Majes

Considerando comprar mayor cantidad de camarón en los meses de Octubre y Noviembre, para prever la producción en la épocas de Veda

CONCLUSIONES

PRIMERA

Luego de haber realizado un estudio de mercado se verificó que en Arequipa sí existe suficiente demanda de productos marinos, especialmente de camarón de río; pues este insumo se encuentran fácilmente en los terminales pesqueros o comprarlo directamente de los pescadores mayoristas. Para el caso de nuestro proyecto, se observó que hay suficiente intención de compra de las hamburguesas de camarón, debido a la facilidad de consumo y preparación y, a que el insumo es saludable.

SEGUNDA

Después de haber realizado los presupuestos financieros, con la demanda del mercado, tomando en cuenta el tamaño de la planta, vimos la cantidad de maquinaria necesaria para nuestro proyecto, así se determina una inversión inicial para nuestro proyecto de S/ 575353.30 soles, el cual fue cubierto por aporte propio. Este monto considera la compra de maquinaria especializada en la elaboración de hamburguesas, herramientas, cámara de frío y todo lo referente a congelado y conservación.

TERCERA

La propuesta de instalación de una planta procesadora es factible, ya que se obtuvo una aceptación del mercado por lo que se debe considerar la instalación de la planta procesadora.

Se aplicó el análisis de sensibilidad mediante el método de Montecarlo, para poder analizar el riesgo estimado del proyecto, en la que se observó un 8,3 %, siendo un riesgo bajo; esto sumado a un VAN positivo, permite la aceptación del proyecto.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Se recomienda que la materia prima debe ser productos de buena calidad, productos frescos que permita la buena elaboración de la hamburguesa, teniendo en cuenta que la carne de camarón debe ser fresca y dura muy poco a temperatura ambiente.

SEGUNDA

Un tema de discusión, el cual quisimos dejar en interrogante es, la distribución de los residuos del camarón, ya que no logramos resolver este tema, nos parece muy importante porque involucra aspectos del medio ambiente, calidad de vida; que hoy en día están muy controlados. Es por ello que se recomienda una investigación ambiental por si el caparazón del camarón puede ser reutilizado para la elaboración de otros productos.

TERCERA

El presente proyecto evalúa solo hasta la producción de la hamburguesa, dejando como recomendación la distribución a empresas especializadas, que cumplan con las condiciones adecuadas para poder transportar el producto.

CUARTA

Se recomienda implementar normas de calidad con el objetivo de incursionar en otros mercados ya sea nacionales o internacionales, para así ampliar el nivel de ventas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociation, A. M. (s.f.). *American Marketing Asociation*. Recuperado el 12 de Mayo de 2016, de

<https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0CEcQFjAD&url=http%3A%2F%2Fclaroline.ucaribe.edu.mx%2Fclaroline%2Fclaroline%2Fbackends%2Fdownload.php%3Furl%3DL01lcmNhZG9fTWV0YS5wcHQ%253D%26cidReset%3Dtrue%26cidReq%3DN>

Aguilar-Barojas, Saraí (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. En: *Salud en Tabasco*. 11(1-2), 333-338. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>

Bahamonde, Vila (1971) Sinopsis sobre la biología del camarón de río del norte. *Biol Pesq* 5. pp. 3-60.

Banco Central de Reservas del Peru. (2010). *Tasas de Interes de Historicas*.

Recuperado el 08 de Mayo de 2018, de Estadísticas Economicas:

<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>

Barillas, R., & otros., y. (2010). *Proceso de Produccion de Embutidos*. Recuperado el 09 de Julio de 2016, de SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/71999198/Proceso-de-Produccion-Embutidos>

Canales, A., & otros., y. (s.f.). *Estadistica Inferencial*. Recuperado el 03 de Julio de 2016, de SLIDESHARE: <http://es.slideshare.net/guest8a3c19/tamao-de-la-muestra-4141371>

CASTRO, J. (2000) Maestría en camarones. *Biología y Morfología de Camarón*. Guayaquil, Ecuador.

- DIGESA. (2018). *Certificado de Libre Comercializacion de Alimentos de Consumo Humano*. Recuperado el 08 de Mayo de 2018, de TUPA:
<<http://www.digesa.minsa.gob.pe/expedientes/detalles.aspx?id=31>>
- FRATELLI. (2018). *Terreno Industrial Peruarbo*. Recuperado el 29 de Abril de 2018, de Terrenos en Alquiler: <<https://www.adondevivir.com/propiedades/terreno-industrial-peruarbo-1-54257008.htm>>
- GLOBAL RATES. (2018). *Inflacion en EE.UU*. Recuperado el 08 de Mayo de 2018, de <<http://es.global-rates.com/>>
- GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA. (2018). *Certificacion Ambiental*.
Recuperado el 09 de Mayo de 2018, de TUPA:
<<http://www.regionarequipa.gob.pe/PlaneamientoyOrganizacion/Tupa/TupaDetail/?Letra=T>>
- GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA. (2018). *Certificacion Ambiental*.
Recuperado el 09 de Mayo de 2017, de TUPA- SANIPES:
<http://192.169.196.91/tupa/tupa__6.phpZ>
- GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA. (2018). *Licencia para la Operacion de Procesamiento Pesquero Artesanal*. Recuperado el 09 de Mayo de 2018, de TUPA:
<<http://www.regionarequipa.gob.pe/PlaneamientoyOrganizacion/Tupa/TupaDetail/?Letra=M>>
- Guerrero, L. (s.f.). *Hermetico - Definicion*. Recuperado el 29 de Setiembre de 2016, de About Español: <<http://vidaverde.about.com/od/Glosario/g/Hermetico-Definicion.htm>>

- Inga, C. (07 de 03 de 2016). *Mujeres Maravilla: el perfil de la consumidora peruana de hoy*. Recuperado el 06 de Julio de 2016, de El Comercio:
<<http://elcomercio.pe/economia/dia-1/mujeres-maravilla-perfil-consumidora-peruana-hoy-noticia-1884234>>
- La Republica. (2017). *Insights & Tendencias de las nuevas familias*. Recuperado el 05 de Abril de 2018, de <<https://larepublica.pe/marketing/848728-insights-tendencias-de-las-nuevas-familias>>
- Medianero, D., & Maurtua, M. (2012). *Diseño de Proyetos Sociales*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Miranda, J. (2015). *Gestion de Proyectos: Indentificacion, Formulacion, Evaluacion-Financiera-Economica-Social-Ambiental*. MMEditores.
- Pellini, C. (2014). *Aditivos quimicos en los Alimentos*. Recuperado el 28 de Setiembre de 2016, de Historia y Biografias: <<http://historiaybiografias.com/alimentos3/>>
- Perez, J., & Merino, M. (2014). *Definicion de Retail*. Obtenido de Definicion: <<http://definicion.de/retail/>>
- Reuters, A. (2017). *GESTION.PE*. Recuperado el 08 de Mayo de 2018, de <https://gestion.pe/economia/peru-cerraria-2017-inflacion-mas-baja-ocho-anos-223880>
- Riesco, G., & Otros. (2014). *El Consumidor Arequipeño*. Recuperado el 08 de Julio de 2016, de Aurum Consultoria & Mercado:
<<http://aurumperu.com/pdf/Infoconsumo2014.pdf>>
- S.A. (2003). *Estudio de Mercado Perú-Sector de Carne y Embutidos*. Recuperado el 04 de Julio de 2015, de PROCOLOMBIA: <>

[http://antiguo.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo8727
DocumentNo7191.PDF.>](http://antiguo.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo8727DocumentNo7191.PDF.>)

Salazar, L. (27 de Octubre de 2015). *Perú tiene el consumo más bajo de embutidos y carne de la región*. Recuperado el 05 de Julio de 2016, de RPP Noticias: <<http://rpp.pe/economia/economia/peru-tiene-el-consumo-mas-bajo-de-embutidos-y-carne-de-la-region-noticia-908689>>

Svensen, E. (s.f.). *La Veda nos conviene a todos*. Recuperado el 26 de Mayo de 2016, de World Wildlife Fund: <http://www.wwf.org.co/que_hacemos/campanas/_la_veda_nos_conviene_a_todos_/>

Vazquez, R. (s.f.). *Introduccion a la Optimizacion*. Recuperado el 28 de Setiembre de 2016, de <http://www.rvazquez.org/Misitio/Materialia2_files/objetodeestudio1ia2.pdf>

VIACAVA, Moisés; Ricardo AITKEN y Jorge LLANOS, (1978). Estudio del camarón en el Perú. Boletín 5. Vol 3. Callao: Instituto del Mar del Perú. pp. 162.

YÉPEZ, V. (2009) Consideraciones acerca de la distribución y extracción del recurso «camarón» en ríos de la costa Peruana. Pesca 101. pp. 9-11.

Zudaire, M. (2012). *Comida Rapida y Sana*. Recuperado el 09 de Julio de 2016, de EroskiConsumer: <http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/2012/08/14/211941.php>



ANEXOS

ANEXO 1: ESTRUCTURA DE LA ENCUESTA (SOLO CONSIDERAR EL FORMATO DE LA ENCUESTA)

ENCUESTA TRABAJO DE IMPLEMENTACION DE UNA PLANTA PROCESADORA DE HAMBURGUESAS DE COLITAS DE CAMARON PARA EL MERCADO DE AREQUIPA

ENCUESTAS HAMBURGUESAS DE CAMARON

DATOS PERSONALES

DISTRITO: _____ LUGAR DE EVALUACION _____

Nombre del Encuestador _____ SEXO: M F

1.- ¿Consume productos marinos?

SI
 NO

2.- ¿Consume carne de camarón?

SI
 NO

3.- ¿En que oportunidades consume carne de camarón?

FECHAS ESPECIALES
 DOMINGO

4.- ¿Con cuanta frecuencia consume carne de camarón?

SIEMPRE
 1 VEZ A LA SEMANA
 1 VEZ CADA DOS SEMANAS
 1 VEZ AL MES
 1 VEZ AL AÑO
 NUNCA

5.- ¿Cuál es el precio aproximado que paga por un kilo de camarón fresco?

ENTRE S/7 - S/10
 ENTRE S/10 - S/15
 ENTRE S/15 - S/20
 ENTRE S/20 - S/25
 ENTRE S/25 - S/30

6.- ¿Le gustan las hamburguesas?

SI
 NO

7.- ¿Estaria dispuesto a probar una hamburguesa de colitas de camarón?

SI
 NO

8.- ¿Qué le parece la idea?

MUY MALA
 MALA
 REGULAR
 BUENA
 MUY BUENA

9.- ¿Dónde compraría una hamburguesa de camarón?

preparada (fast food)
 fresca/ cruda (mercado/supermercado)
 OTROS CUALES

10.- ¿Cuanto pagaría por una unidad de hamburguesa fresca? (crudo)

ENTRE S/2 - S/3
 ENTRE S/3 - S/4
 ENTRE S/4 - S/5
 OTROS

11.- ¿En que mes consume mas camarón?

12.- ¿Le gustaria que se instale una planta procesadora de hamburguesas en Arequipa?

SI
 NO

13.- ¿Dónde le gustaria que este ubicada dicha planta?

ANEXO 2: Permisos y Licencias según TUPA

DENOMINACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	
LICENCIA PARA LA OPERACIÓN DE PLANTA DE PROCESAMIENTO PESQUERO ARTESANAL (VIGENCIA DE UN AÑO) CON CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN AMBIENTAL	
INICIO	Trámite documentario
PLAZO PARA RESOLVER (días hábiles)	CALIFICACIÓN
15	Positivo
Requisitos	Base legal
<ol style="list-style-type: none"> Solicitud dirigida al Gerente Regional de la Producción 0 de la UIT - S/. 0.000 Personas Naturales: Copia simple del documento de identidad vigente Personas Jurídicas: Copia simple de la Escritura de Constitución social inscrita en la SUNARP. Copia simple del certificado de compatibilidad de Uso expedido por la Municipalidad correspondiente de ser el caso. Copia de la Constancia de verificación ambiental (DIA) otorgado por el ARMA Acreditar pago por control de Inspección en planta de procesamiento (Según procedimiento N° 39) Copia del Ruc del titular. Copia del DIA otorgado por ARMA. Pago por derecho de inspección de operatividad. Para el caso de renovación de Licencia de operación 1.78 de la UIT - S/. 73.870 	<ul style="list-style-type: none"> - D5 N° 012-2001-PE, publicado el 14/03/ 2001 - DL N° 25977, publicado el 22/12/92
Autoridad Competente	Subgerente de Pesquería



DENOMINACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Certificación Ambiental Categoría I DIA para actividades pesqueras y acuícolas tales como: CATEGORÍA A: - Micro y Pequeña empresa F-1 -Acuicultura a menor escala F-2 y para el caso de colectores - Producción de semillas F-3 CATEGORÍA B: - Procesador Artesanal F- 4 - Repoblamiento F- 5 - Subsistencia F - 6 - Investigación F - 7

INICIO Tramite Documentario

PLAZO PARA RESOLVER (días hábiles)

20

CALIFICACIÓN

Negativo

Requisitos

1. Solicitud consignando N° D.N.I, Telefono, Ruc y/o Correo Electrónico.
 2. Dos ejemplares (02) de la DIA impresos y digitalizados según formato: Procesadores Artesanales, Acuicultores a Menor Escala, Repoblamiento, Subsistencia, Investigación, micro y pequeña empresa producción de semilla.
 3. Comprobante de haber presentado una(01) copia de la DIA a la municipalidad distrital mas próxima al lugar donde se desarrolle el proyecto
 4. Personas Naturales: Fotocopia DNI.
 5. Personas Jurídicas : copia simple de la Escritura de Constitución Social, inscrita en Registros Públicos con una antigüedad no menor a 30 días
 6. DNI vigente del representante legal de la persona jurídica
 7. Poder vigente del representante legal, no menor de 30 días.
 8. Constancia que acredite que el área solicitada no es "Banco Natural" (Repoblamiento) si fuere el caso.
 9. En caso de Gobiernos Locales deberán presentar adicionalmente el Acta de sesión de Concejo Municipal donde se aprueba realizar el proyecto.
 10. Pago por derecho de trámite.
- 12.00 de la UIT - S/. 498.000

Base legal

- Ley N° 28611, Pub.(13/10/2005) art. 25° y 26°
- D. Ley 25977, Pub.(22/12/1992) art. 1°
- D.S. 012-2001-PE, Pub.(14/03/2001) art. 2°, 76°, 77° y 95°
- Ley N° 27460, Pub.(26/05/2001) art. 30°
- D.S. N° 030-2001-PE, Pub.(12/07/2001) art. 77°
- Ley N° 27446, Pub.(23/04/2001) art. 3°, 6°, 12° y 18°
- Ley N° 27314, Pub.(21/07/2000) art. 31°
- D.S N° 057-2004-PCM, Pub.(22/07/2004)
- Ley 27444

Autoridad Competente

Sub. Gerencia de la Autoridad Regional Ambiental



TEXTO ÚNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS (TUPA)

Aprobado por Decreto Supremo N° 025-2015-PRODUCE Publicado el 16 de diciembre del 2015.

► **TUPA 6**

EMISIÓN DE PROTOCOLO TÉCNICO PARA LICENCIA DE OPERACIÓN: PLANTAS DE PROCESAMIENTO ARTESANAL Y/O PRIMARIO DE PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUÍCOLAS, CENTROS DE DEPURACIÓN Y DESARENADO

Requisitos para el trámite

1. Solicitud dirigida a la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuicolas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES. (*)
2. Memoria descriptiva (desarrollo del diseño y construcción de acuerdo a la normativa sanitaria).
3. Remitir dos (02) juegos de planos originales:
 - a. Ubicación, visado por un Arquitecto o Ing. Civil.
 - b. Distribución de Planta (infraestructura y equipos), visado por un Arquitecto o Ing. Civil.
 - c. Instalaciones sanitarias de agua y desagüe, visado por un Ing. Sanitario.
 - d. Flujo de proceso, visado por Ing. Pesquero, Alimentario o ingeniero especializado en la materia.
4. Certificado de Habilidad original y vigente emitido por el respectivo Colegio Profesional de los responsables del visado de los planos.
5. Programa de Higiene y Saneamiento (PHS) en formato digital pdf.
6. Programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en formato digital pdf.
7. Plan de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos (APCPC) en formato digital pdf.
8. Pago por derecho de trámite. (**)

Base Legal

- Ley N° 30063, Ley de Creación del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES, Art. 9 literal i), Pub. (10/07/2013).
- Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 10053 Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República, Art. 1°, Pub. (29/07/2006).
- Ley N° 28966, Ley que complementa el marco legal vigente referido al ejercicio profesional arquitecto, Art. 3°, Pub. (24/01/2007).
- D.S. N° 012-2013-PRODUCE, Reglamento de la Ley N° 30063, Art. 16° y Art. 26 Pub.(27/12/2013).
- D.S. N° 012-2001-PE, Reglamento de la Ley General de Pesca, Art. 50°, Pub. (14/03/2001).
- D.S. N° 040-2001-PE, Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuicolas, Art. 59° al Art. 92°, Art. 127° al Art. 129°.
- D.S. N° 009-2014- PRODUCE, Reglamento de Organización y Funciones del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera, Art. 53° literal a), Pub. (06/11/2014).
- D.S. N° 034-2008-AG,Reglamento de Inocuidad de los Alimentos, Primera Disposición Complementaria Final, Pub. (17/12/2008).
- Anexo I del Art. 1 del Decreto Supremo que aprueba el TUPA.

Derecho de tramitación (*)	(En S/.) TUPA 2015
	S/. 773.50

Nota para el ciudadano:

(*) Forma de pago: Pago en efectivo en el Banco de la Nación

Calificación

Evaluación Previa Negativa

Instancias de Resolución de Recursos

Reconsideración: Director de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuicolas

- Plazo de presentación: **15 días**
- Plazo para resolver: **30 días**

Apelación: Director Ejecutivo

- Plazo de presentación: **15 días**
- Plazo para resolver: **30 días**

► **VER OTROS TUPA**

Procedimiento

Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano:

Base Legal

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, del 20/07/97, Artículo 91° y 92°.
- Decreto Supremo N° 007-98-SA, Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, del 25/09/98, Artículo 101°, 103°, 104°, 105°, 107°, 108°, 110°, 111°, 113° y del 115° al 119° y Cuarta Disposición Complementaria, Transitoria y Final.
- Decreto Legislativo N° 1062, Ley de Inocuidad de los alimentos, del 28/06/08.
- Decreto Supremo N° 034-2008-AG, Reglamento de la Ley de Inocuidad de los alimentos, del 17/12/08.
- Ley N° 28314, Ley que dispuso la fortificación de la Harina de Trigo con micronutrientes, del 03/08/04.
- Decreto Supremo N° 012-2006-SA, Reglamento de la Ley que dispuso la fortificación de la Harina de Trigo con micronutrientes, del 25/06/06.
- Decreto Supremo N° 012-2009-SA, Reglamento de la Ley N° 28681, Ley que regula la comercialización, consumo y publicidad de bebidas alcohólicas, del 11/07/09, Artículo 18°.
- Ley N° 28405, Ley de Rotulado de Productos Industriales manufacturados, del 30/11/04, Artículo 5°.
- Ley N° 29571, Código de Protección y Defensa del Consumidor, del 02/09/10.
- Decreto Supremo N° 010-2010-MINCETUR, establecen disposiciones reglamentarias referidas a la VUCE del 09/07/10, Artículo 2°, 4° y 5°.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, del 11/04/01 Artículo 44°.

Inicio del Procedimiento

Ventanilla Única de Comercio Exterior VUCE: www.vuce.gob.pe

Requisitos

a) Inscripción en el Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano.

1. Solicitud Única de Comercio Exterior (SUCE) www.vuce.gob.pe. Para Obtener N° de SUCE deberá tramitarlo con su Código de Pago Bancario (CPB), esta solicitud tiene carácter de Declaración Jurada e incluye la siguiente información:
 - a.1) Nombre o razón social, domicilio y número de Registro Único de Contribuyente de la persona natural o jurídica que solicita la inscripción o reinscripción.
 - a.2) Nombre que refleje la verdadera naturaleza del producto y marca del producto.
 - a.3) Nombre o razón social, dirección y país del establecimiento de fabricación.
 - a.4) Resultados análisis físico-químico y microbiológicos del producto terminado, procesado y emitido por el laboratorio de control de calidad de la fábrica o por un laboratorio acreditado INACAL u otro organismo acreditador de país extranjero que cuente con reconocimiento Internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).
 - a.5) Resultado de Análisis bromatológico procesado y emitido por laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad - INACAL u otro organismo acreditador de país extranjero que cuente con reconocimiento internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation), para los Alimentos de regímenes especiales, los mismos que deberán señalar sus propiedades nutricionales.
 - a.6) Relación de ingredientes y composición cuantitativa de los aditivos, identificando a estos últimos por su nombre genérico y su referencia numérica internacional. (Código SIN)
 - a.7) Condiciones de conservación y almacenamiento.
 - a.8) Datos sobre el envase utilizado, considerando tipo, material y presentaciones.
 - a.9) Periodo de vida útil del producto en condiciones normales de conservación y almacenamiento.
 - a.10) Sistema de identificación del Lote de producción.
 - a.11) Proyecto de rotulado, conforme las disposiciones del presente Reglamento.
2. Certificado de Libre Comercialización o Certificado de Uso emitido por la autoridad competente del país del fabricante o exportador si el producto es importado.



PERÚ

Ministerio
de Salud

Dirección General de
Salud Ambiental e
Inocuidad Alimentaria

Texto Único de Procedimientos Administrativos - (TUPA)

Procedimiento

Certificado de Libre Comercialización de alimentos de Consumo Humano fabricados y/o elaborado en el país

Base Legal

- Decreto Legislativo N° 1062 Ley de Inocuidad de los alimentos del 28/06/08.
- Decreto Supremo N° 034-2008-AG, Reglamento de la Ley de Inocuidad de los Alimentos, del 17/12/08, Artículo 28°
- Decreto Supremo N° 010-2010-MINCETUR, Establecen disposiciones reglamentarias referidas a la VUCE del 09/07/10, Artículo 2°, 4° y 5°.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, del 11/04/01 Artículo 44°.

Inicio del Procedimiento

Ventanilla Única de Comercio Exterior VUCE: www.vuce.gob.pe

Requisitos

1. Solicitud Única de Comercio Exterior (SUCE) www.vuce.gob.pe. Para Obtener N° de SUCE deberá tramitarlo con su Código de Pago Bancario (CPB).

Nota:

1. La SUCE debe consignar número de Registro Sanitario vigente.
2. El Certificado de Libre Venta se emitirá por los productos consignados en cada Certificado de Registro Sanitario.



ANEXO 3: MACROLOCALIZACIÓN Y MICROLOCALIZACIÓN

EVALUACIÓN SEMI- CUANTITATIVA PARA MACROLOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACION
HAMBURGUESAS DE COLITAS DE CAMARON
EVALUACIÓN SEMI – CUANTITATIVA POR EL MÉTODO DE RANKING
DE FACTORES CON PESOS PONDERADOS

FACTORES DE LOCALIZACION	COEFICIENTE DE PONDERACION (%)		CALIFICACION NO PONDERADA			CALIFICACION PONDERADA		
			AREQUIPA	LIMA	MOQUEGUA	AREQUIPA	LIMA	MOQUEGUA
1. TERRENOS		26.0						
Disponibilidad	13		7	3	3	91	39	39
Costo Unitario	13		7	3	3	91	39	39
2. EDIFICACIONES		8.0						
Costo Unitario	8		7	3	7	56	24	56
3. AGUA Y DESAGUE		9.0						
Disponibilidad	5		10	7	7	50	35	35
Costo Unitario	4		7	3	7	28	12	28
4. CLIMA		10.0						
Favorable	10		10	3	7	100	30	70
5. MANO DE OBRA		17.0						
Disponibilidad	7		10	3	7	70	21	49
Tecnificación	3		3	7	3	9	21	9
Costo	7		3	3	3	21	21	21
6. ENERGÍA ELÉCTRICA		9.0						
Disponibilidad	5		10	10	10	50	50	50
Costo	4		7	3	7	28	12	28
7. RED VIAL		6.0						
Disponibilidad	6		3	3	10	18	18	60
8. MERCADO DE PROVEEDORES		15.0						
Disponibilidad de Vías de Acceso	10		10	3	7	100	30	70
Costo de Transportes	5		7	3	7	35	15	35
TOTALES	100	100.0				747	367	589

FACTOR	COEFICIENTE DE PONDERACION (%)
1. TERRENOS	26.0
2. CONSTRUCCIONES	8.0
3. AGUA	9.0
4. CLIMA	10.0
5. MANO DE OBRA	17.0
6. ENERGÍA ELÉCTRICA	9.0
7. INFRAESTRUCTURA SOCIAL	6.0
8. CERCANÍA A MERCADO DE CONSUMO	15.0
TOTAL	100.0

Fuente: Elaboración propia

	Puntos
MALO	0
REGULAR	3
BUENO	7
EXCELENTE	10

EVALUACIÓN SEMI- CUANTITATIVA PARA MICROLOCALIZACIÓN

HAMBURGUESAS DE COLITAS DE CAMARON

EVALUACIÓN SEMI – CUANTITATIVA POR EL MÉTODO DE RANKING
DE FACTORES CON PESOS PONDERADOS

FACTORES DE LOCALIZACION	COEFICIENTE DE PONDERACION (%)		CALIFICACION NO PONDERADA			CALIFICACION PONDERADA		
			I	II	III	I	II	III
1. TERRENOS		25.0						
Disponibilidad	15		3	7	7	45	105	105
Costo Unitario	10		3	3	7	30	30	70
2. CONSTRUCCIONES		8.0						
Costo Unitario	8		3	3	7	24	24	56
3. AGUA		8.0						
Disponibilidad	5		10	3	10	50	15	50
Costo Unitario	3		3	7	3	9	21	9
4. CLIMA		10.0						
Favorable	10		10	3	10	100	30	100
5. MANO DE OBRA		17.0						
Disponibilidad	5		3	3	7	15	15	35
Tecnificación	7		3	7	3	21	49	21
Costo	5		3	7	3	15	35	15
6. ENERGÍA ELECTRICA		10.0						
Disponibilidad	5		10	3	10	50	15	50
Costo	5		7	3	7	35	15	35
7. INFRAESTRUCTURA SOCIAL		7.0						
Disponibilidad	7		3	3	10	21	21	70
8. CERCANIA AL MDO. DE CONSUMO		15.0						
Disponibilidad de Vías de Acceso	10		7	3	7	70	30	70
Costo de Transportes	5		3	3	3	15	15	15
TOTALES	100	100.0				500	420	701

FACTOR	COEFICIENTE DE PONDERACION (%)
1. TERRENOS	25.0
2. CONSTRUCCIONES	8.0
3. AGUA	10.0
4. CLIMA	10.0
5. MANO DE OBRA	16.0
6. ENERGÍA ELECTRICA	10.0
7. INFRAESTRUCTURA SOCIAL	7.0
8. CERCANÍA A MERCADO DE CONSUMO	14.0
TOTAL	100.0

FUENTE: Elaboración propia

	Puntos
MALO	0
REGULAR	3
BUENO	7
EXCELENTE	10

Escogemos CERRO COLORADO como nuestro local de producción porque tiene mayor ponderación.

ANEXO 4: OTROS ANEXOS

Genero

	Frecuencia	Porcentaje
MASCULINO	211	54,1
FEMENINO	179	45,9
Total	390	100,0

Fuente: Elaboración Propia

¿Consume productos marinos?

	Frecuencia	Porcentaje
SI	345	88,5
NO	45	11,5
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿Consume carne de camarón?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	44	11,3
SI	305	78,2
NO	41	10,5
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿En qué oportunidades consume carne de camarón?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
FECHAS ESPECIALES	254	65,1
DOMINGO	51	13,1
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿Con cuanta frecuencia consume carne de camarón?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
SIEMPRE	11	2,8
1 VEZ A LA SEMANA	31	7,9
1 VEZ AL MES	53	13,6
1 VEZ AL AÑO	113	29,0
NUNCA	97	24,9
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿Cuál es el precio aproximado que paga por un kilo de camarón fresco?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
ENTRE S/.7 - S/.10	16	4,1
ENTRE S/.10 - S/.15	93	23,8
ENTRE S/.15 - S/.20	105	26,9
ENTRE S/.20 - S/.25	61	15,6
ENTRE S/.25 - S/.30	30	7,7
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿Le gustan las hamburguesas?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	83	21,3
SI	276	70,8
NO	31	7,9
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿Estaría dispuesto a probar una hamburguesa de colitas de camarón?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	84	21,5
SI	280	71,8
NO	26	6,7
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿Qué le parece la idea?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
N/N	85	21,8	21,8	21,8
MUY MALA	6	1,5	1,5	23,3
MALA	8	2,1	2,1	25,4
REGULAR	71	18,2	18,2	43,6
BUENA	118	30,3	30,3	73,8
MUY BUENA	102	26,2	26,2	100,0
Total	390	100,0	100,0	

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿Dónde compraría una hamburguesa de camarón?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
preparada (fast food)	105	26,9
fresca/ cruda (mercado/supermercado)	169	43,3
otros	31	7,9
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

¿ Cuánto pagaría por una unidad de hamburguesa fresca? (crudo)

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
ENTRE SI/2 - SI/3	109	27,9
ENTRE SI/3 - SI/4	122	31,3
ENTRE SI/4 - SI/5	55	14,1
OTROS	19	4,9
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

**¿Le gustaría que se instale una planta
procesadora de hamburguesas en
Arequipa?**

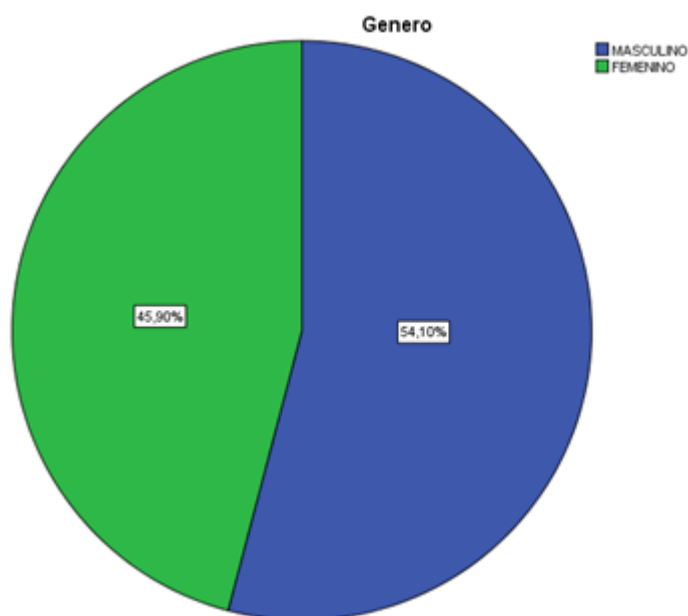
	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
SI	253	64,9
NO	52	13,3
Total	390	100,0

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

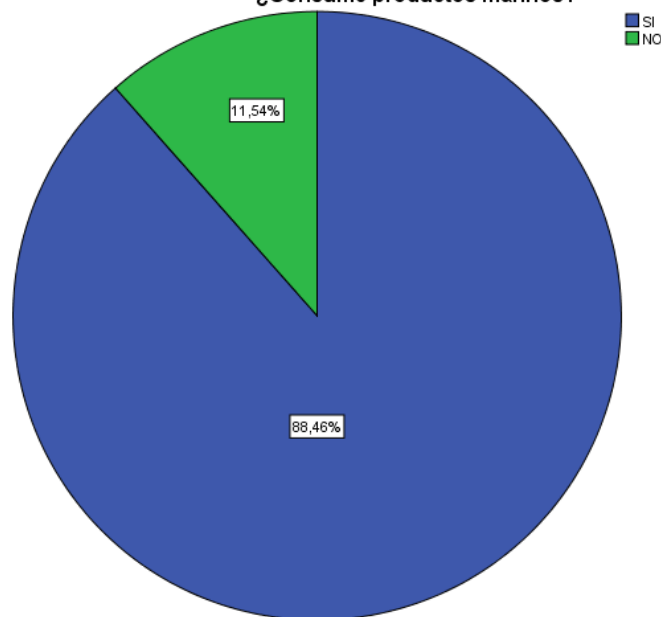
¿En que mes consume más camarón?

	Frecuencia	Porcentaje
N/N	85	21,8
ENERO	54	13,8
FEBRERO	31	7,9
MARZO	57	14,6
ABRIL	68	17,4
MAYO	22	5,6
JUNIO	11	2,8
JULIO	8	2,1
AGOSTO	19	4,9
SEPTIEMBRE	4	1,0
OCTUBRE	2	,5
NOVIEMBRE	8	2,1
DICIEMBRE	7	1,8
TODOS LOS MESES	14	3,6
Total	390	100,0

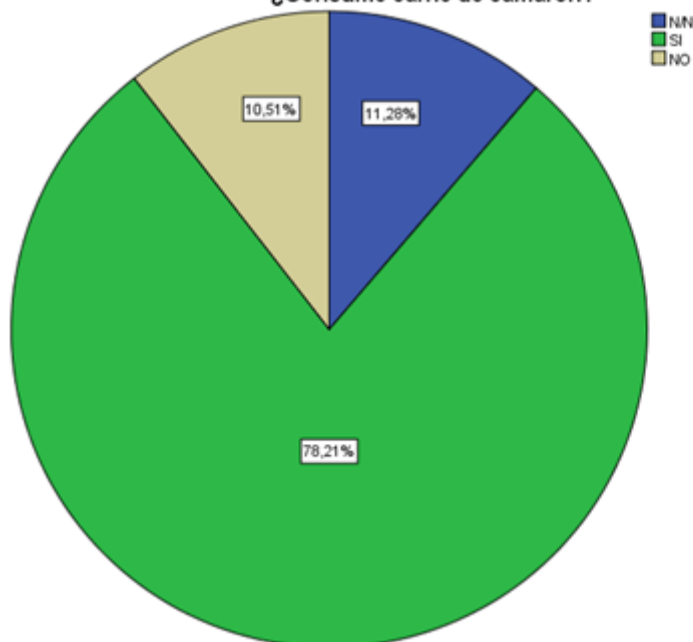
FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA



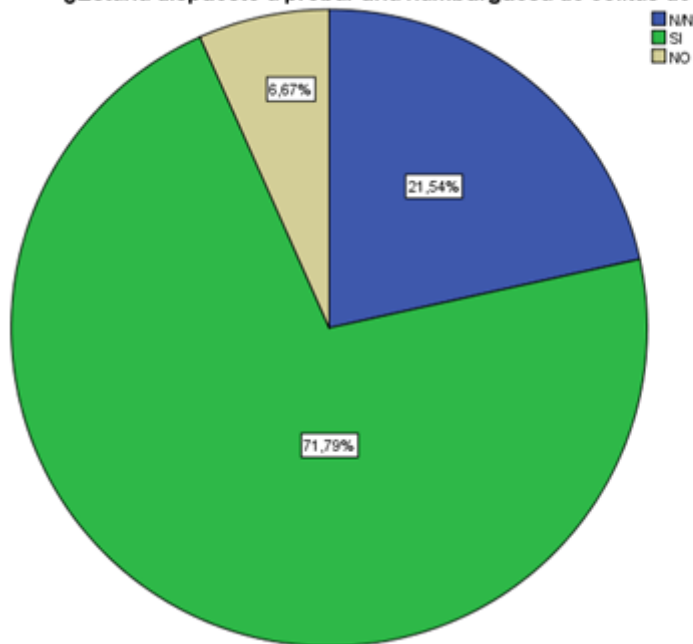
¿Consume productos marinos?



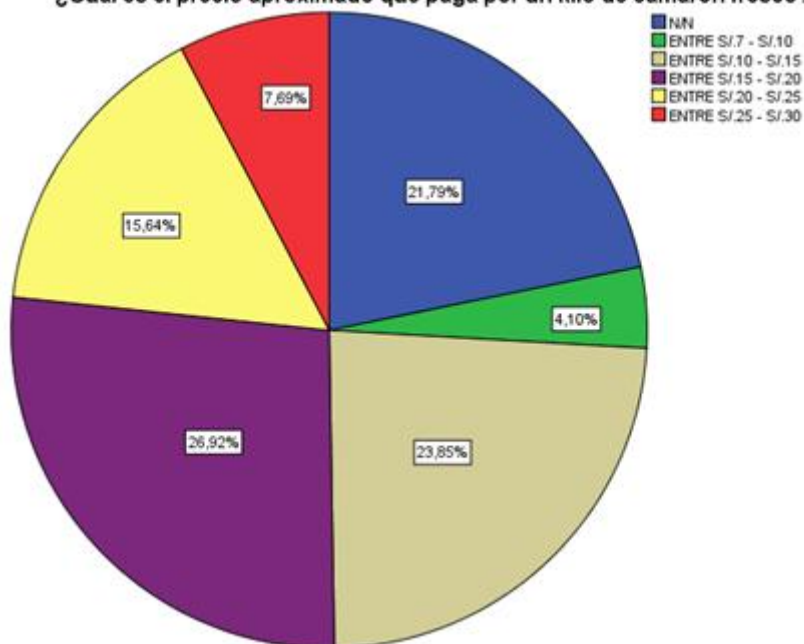
¿Consume carne de camaron?

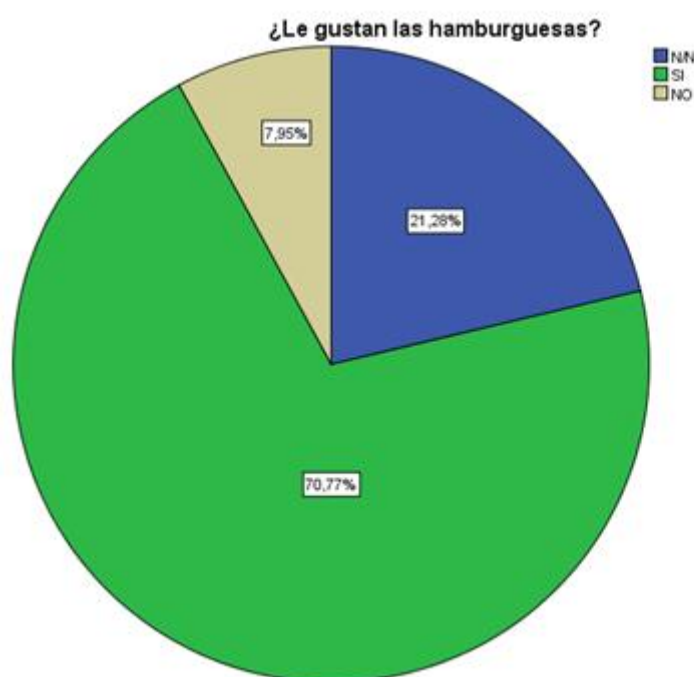
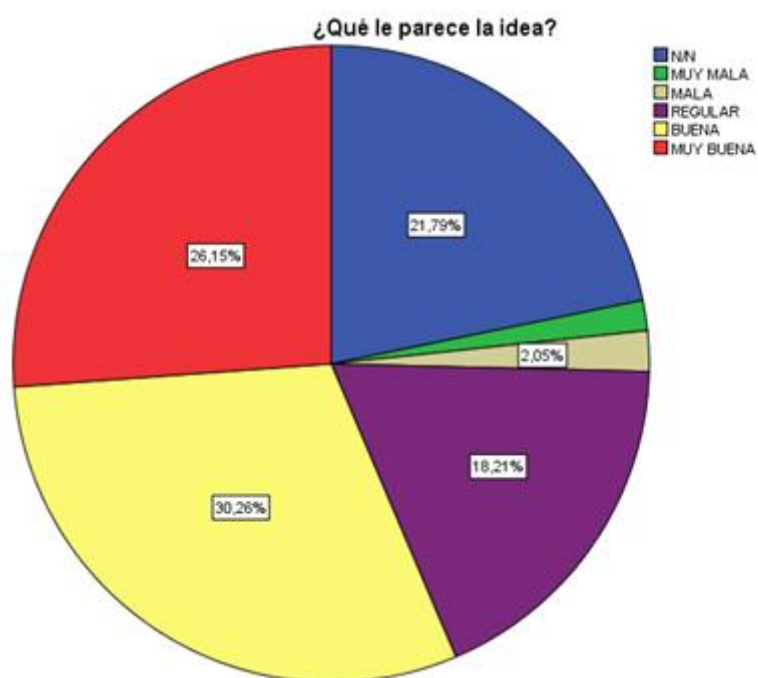


¿Estaría dispuesto a probar una hamburguesa de colitas de camarón?

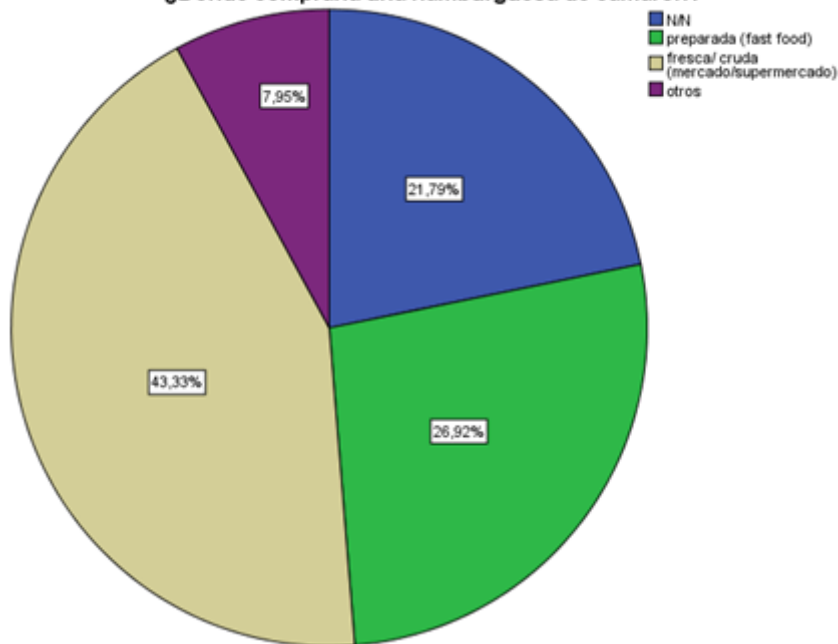


¿Cuál es el precio aproximado que paga por un kilo de camarón fresco?

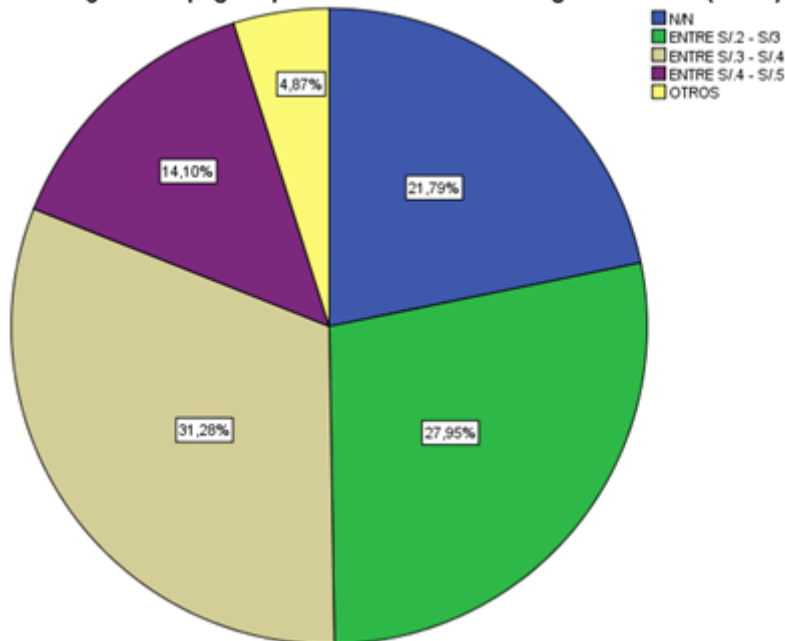




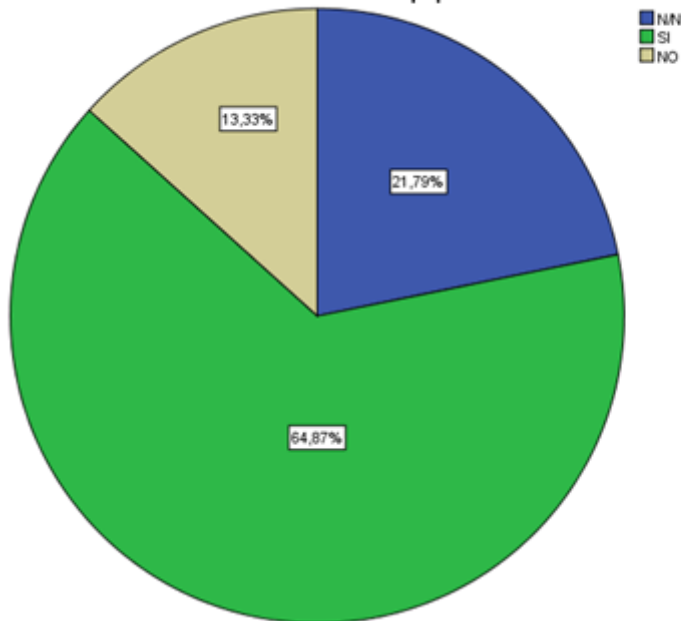
¿Dónde compraría una hamburguesa de camarón?



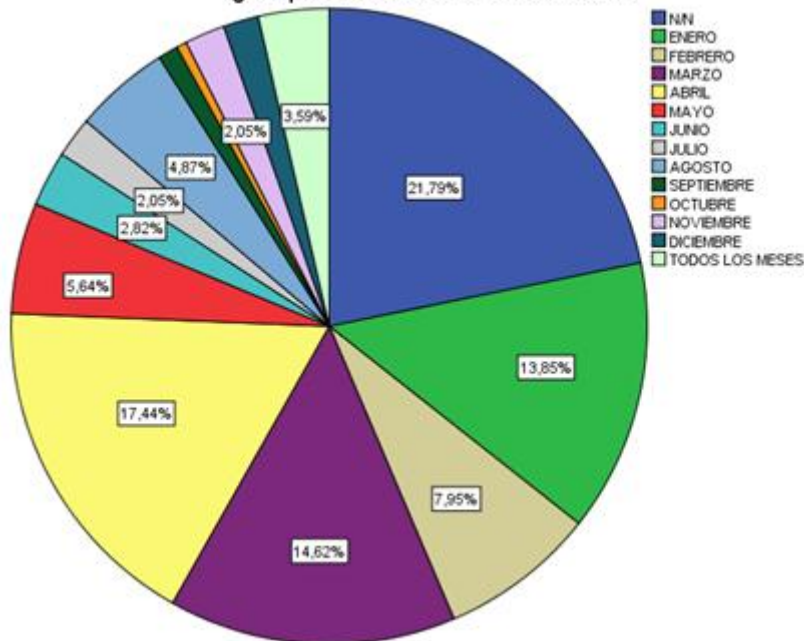
¿ Cuanto pagaría por una unidad de hamburguesa fresca? (crudo)



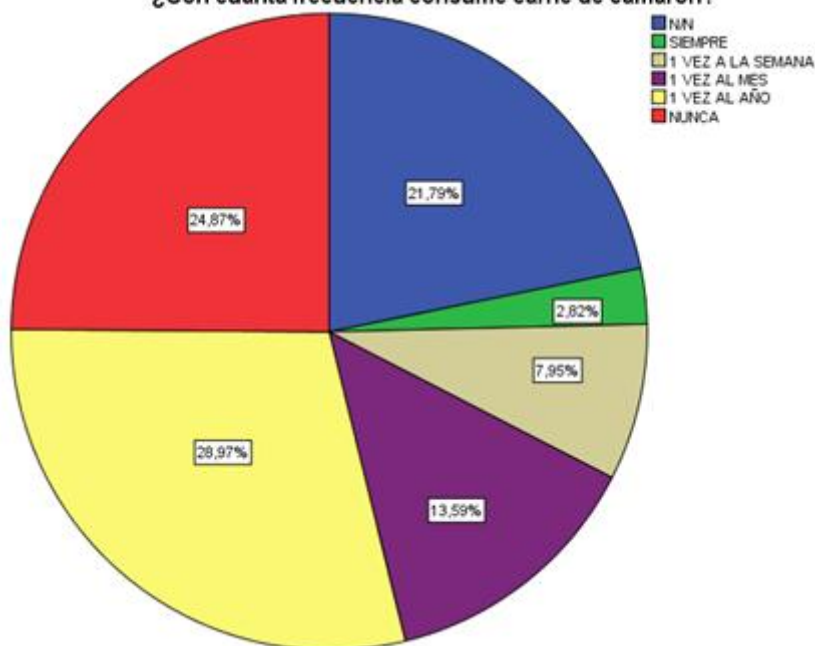
¿Le gustaría que se instale una planta procesadora de hamburguesas en Arequipa?



¿En que mes consume mas camarón?



¿Con cuanta frecuencia consume carne de camarón?



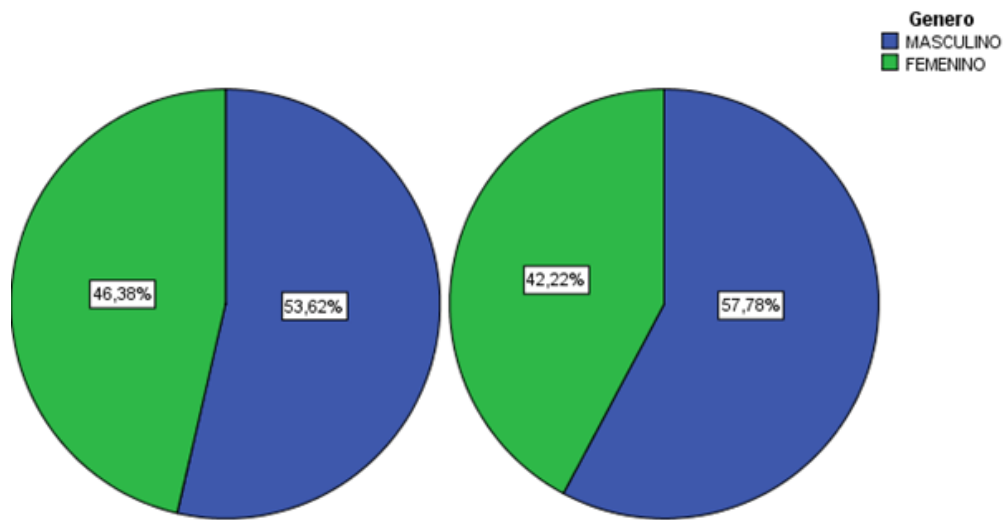
Genero * ¿Consume productos marinos?

Recuento

		¿Consume productos marinos?		Total
		SI	NO	
Genero	MASCULINO	185	26	211
	FEMENINO	160	19	179
Total		345	45	390

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

Tabla de contingencia Genero * ¿Consume productos marinos?
Recuento



¿Consume productos marinos? SI ¿Consume productos marinos? NO
¿Consume productos marinos?

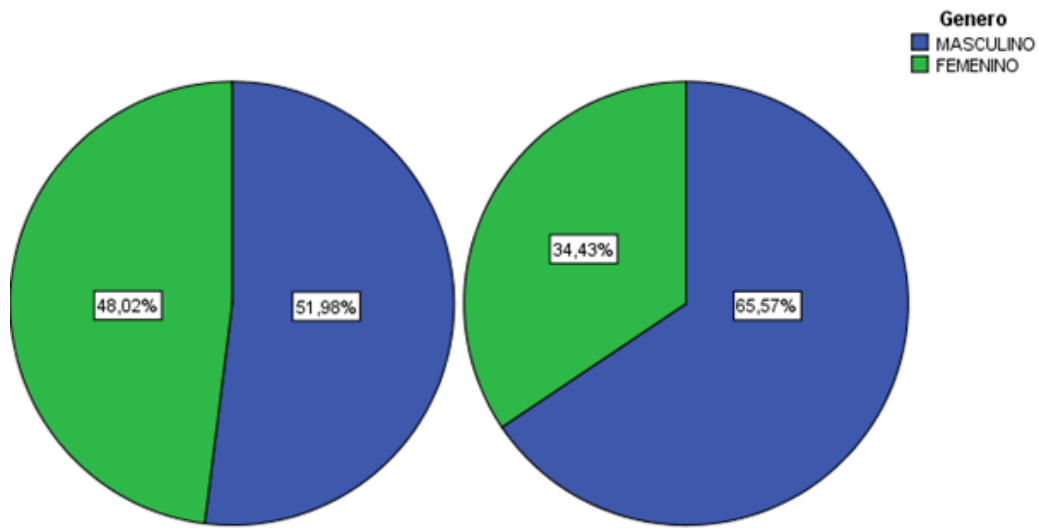
Tabla de contingencia Genero * ¿Le gustan las hamburguesas?

Recuento

		¿Le gustan las hamburguesas?		Total
		SI	NO	
Genero	MASCULINO	171	40	211
	FEMENINO	158	21	179
Total		329	61	390

FUENTE: SPSS / ELABORACION: PROPIA

Genero * ¿Le gustan las hamburguesas?



¿Le gustan las hamburguesas? SI

¿Le gustan las hamburguesas? NO

¿Le gustan las hamburguesas?



**Si al camarón
queremos conservar,
¡Lo debemos cuidar!**

Características biológicas

Huevo
Mide 0.1 mm

Larva
Mide 0.5 mm

Post Larva
Mide 1.0 mm

Adulto
Mide 10 cm

**Talla mínima
de captura
7cm**

De acuerdo a R.M. 209-2001 - PE