UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE NEGOCIOS

PROGRAMA ACADÉMICO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

**Principales Problemas relacionados a la Exportación de Cola de Langostino
de Acuicultura con destino a EEUU durante los años 2013-2018**

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciado en Negocios Internacionales

AUTOR(ES)

Ccaccya Marin, Katherine Elisa ([0000-0002-2028-4878](#))

Mori Garcia, Javier Hugo ([0000-0001-9749-2993](#))

ASESOR

Quispe Farfán, Percy Hugo ([0000-0002-8921-486X](#))

Lima, 13 de julio de 2019

DEDICATORIA

A nuestros padres, quienes siempre nos han brindado el apoyo y la fuerza para alcanzar cada una de nuestras metas trazadas en nuestras vidas.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por guiarnos en todas las decisiones que tomamos en la vida.

A nuestras familias, por motivarnos en el desarrollo de la presente investigación y acompañarnos en este momento tan importante para nosotros.

A los especialistas del sector, por el apoyo brindando durante todo el proceso de investigación, su aporte nos permitió obtener información relevante para la presente tesis.

A nuestro Asesor, por la orientación brindada para el desarrollo de la presente tesis de investigación, su apoyo nos permitió aumentar nuestros conocimientos.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación busca identificar y analizar los principales problemas relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura con destino a EEUU durante los años 2013-2018; se trabajó una investigación cualitativa longitudinal, utilizando herramientas como el análisis de documentos y entrevistas a profundidad semi estructuradas.

La estructura establecida para el presente trabajo fue en primer lugar, el análisis del marco teórico, donde se buscó estudios pasados que sustenten y acrediten nuestro problema de investigación; en segundo lugar, se realizó un análisis documental; para ello se emplearon fuentes como SUNAT, VERITRADE y TRADEMAP, que proporcionan información real de toda la actividad económica del país ya sea importación o exportación del producto a investigar; y por último, en tercer lugar, fue la realización de entrevistas a profundidad; las mismas que fueron realizadas a profesionales del rubro que tienen en promedio 10 años de experiencia y laboran en las principales empresas del sector.

Se tomó una muestra de un total de 14 entrevistas semiestructuradas, dado a que se llegó al punto de saturación.

Finalmente, se realizó un análisis en triangulación, ya que se contrastó lo expresado en el marco teórico, con lo hallado en los documentos, y el resultado de las entrevistas; obteniendo nuevas categorías, que servirán como base para otros investigadores que desarrollen un tema relacionado.

Palabras claves: Acuicultura; Exportación; Problemas; Colas de langostinos

Main problems related to the export of shrimp tail from aquaculture to the US during the years 2013-2018

ABSTRACT

This research seeks to identify and analyze the main problems related to the export of shrimp tail of aquaculture to the US during the years 2013-2018; a longitudinal qualitative research was carried out, using tools such as document analysis and semi-structured in-depth interviews.

The structure established for the present work was, first of all, the analysis of the theoretical framework, where past studies were sought to sustain and accredit our research problem; Secondly, a documentary analysis was carried out; For this, sources such as SUNAT, VERITRADE and TRADEMAP were used, which provide real information on all the economic activity of the country, whether it is import or export of the product to be investigated; and finally, it was conducting in-depth interviews; the same ones that were carried out to professionals of the sector that have on average 10 years of experience and work in the main companies of the sector.

A sample of a total of 14 semi-structured interviews was taken, given that the point of saturation was reached.

Finally, an analysis was carried out in triangulation, since what was expressed in the theoretical framework was contrasted with what was found in the documents and the results of the interviews; obtaining new categories, which will serve as a basis for other researchers to develop a related topic.

Keywords: Aquaculture; Export; Problems; Shrimp tails.

TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	Limitaciones de Estudio	2
1.2	Delimitaciones de Estudio	2
2	PLAN DE INVESTIGACIÓN.....	3
2.1	Situación de la Problemática	3
2.1.1	Problema Principal	4
2.2	Objetivos.....	4
2.2.1	Objetivo Principal.....	4
2.2.2	Objetivos Específicos	4
2.3	Hipótesis	5
2.3.1	Hipótesis Principal.....	5
2.3.2	Hipótesis de Trabajo Específicos	5
2.4	Matriz de Categorización.....	6
3	MARCO TEÓRICO.....	8
3.1	Antecedentes.....	8
3.2	Bases Teóricas	16
3.2.1	Acuicultura en el Mundo	16
3.2.2	Acuicultura en el Perú	18
3.2.3	Langostinos.....	22
3.2.3.1	Presentaciones de Langostino.....	23
3.2.3.2	Sistema Productivo de Langostino	24
3.2.3.3	Instalaciones y Equipos	29
3.2.3.4	Tipo de Congelación IQF	29
3.2.3.5	Tipo de Congelación en Bloques.....	30
3.2.3.6	Producción	30
3.2.3.6.1	Producción Nacional.....	30
3.2.3.6.2	Producción Internacional	32
3.2.4	Análisis PEST Perú	34
3.2.5	Exportaciones	44
3.2.5.1	Partida Arancelaria	44

3.2.5.2	Incoterm.....	44
3.2.5.3	Medio de Transporte.....	44
3.2.5.4	Envase, Embalaje y Etiquetado	45
3.2.5.5	Cadena de Frio.....	46
3.2.5.6	Canales de Distribución.....	46
3.2.5.7	Documentación.....	46
3.2.6	Análisis de Mercado Destino.....	50
3.2.6.1	Perfil de Consumidor.....	50
3.2.6.2	Análisis de Estados Unidos	50
3.2.6.3	Condiciones de Acceso al Mercado de Estados Unidos.....	51
3.2.6.4	Regulaciones Sanitarias.....	52
3.2.7	Problemáticas	54
3.2.7.1	Falta de Industrialización.....	58
3.2.7.2	Competencia Internacional	59
3.2.7.3	Enfermedades	59
3.2.7.3.1	Virus del Síndrome de la Mancha Blanca	59
3.2.7.3.2	Síndrome del Taura.....	60
3.2.7.3.3	Virus de la Necrosis Hipodérmica y Hematopoyética.....	60
3.2.7.3.4	Vibriosis.....	60
4	METODOLOGÍA DEL TRABAJO	62
4.1	Tipo de Investigación	62
4.1.1	Alcance de Investigación.....	62
4.1.2	Diseño de Investigación.....	63
4.2	Categorías	64
4.3	Proceso de Muestreo: Tamaño y selección de muestra	64
4.3.1	Población de Estudio	64
4.3.2	Muestra de Estudio	65
4.4	Instrumentos Metodológicos para el recojo de la Investigación	68
4.4.1	Primera Etapa - Análisis de Documentos	68
4.4.2	Segunda Etapa – Entrevista Semi Estructurada.....	68
5	DESARROLLO	72
5.1	Herramienta 1 – Análisis de Documentos	72

5.1.1	Exportaciones Peruanas	72
5.1.2	Exportaciones Internacionales	75
5.1.3	Importaciones Peruanas	76
5.1.4	Importaciones Internacionales	77
5.1.5	Importaciones de Estados Unidos	78
5.2	Herramienta 2 - Entrevista Semi Estructurada	79
6	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	157
7	CONCLUSIONES	160
8	RECOMENDACIONES	162
9	REFERENCIAS	163
10	GLOSARIO.....	177
11	ANEXOS	180

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Categorización	7
Tabla 2 Nomenclatura de las principales especies cultivadas en el Perú	21
Tabla 3 Características de los sistemas de cultivo de langostino	26
Tabla 4 Líneas Navieras con sus respectivos tiempos de transito	45
Tabla 5 Principales Empresas Peruanas Exportadoras de Cola de Langostino 2013-2018.	65
Tabla 6 Perfil de Participantes	67
Tabla 7 Libro de códigos utilizados en el programa de análisis cualitativo Atlas Ti.....	70
Tabla 8 Principales destinos de exportación de cola de langostino peruano en USD\$ Monto FOB 2013-2018	72
Tabla 9 Exportación de cola de langostino en Ton 2013-2018	73
Tabla 10 Precio Promedio de Exportación de Cola de Langostino por kg en el 2013-2018	74
Tabla 11 Valor de exportación de los principales países exportadores de Cola de Langostinos, 2013-2018, en miles de US \$	75
Tabla 12 Volumen de exportación de los principales países exportadores de Cola de Langostinos, 2013-2018, en toneladas (tn).....	75
Tabla 13 Precio de exportación de los principales países exportadores de Cola de Langostinos, 2013-2018	76
Tabla 14 Importaciones Peruanas de cola de langostino en monto FOB USD\$, 2013-2018	77
Tabla 15 Principales países importadores de Cola de Langostino, monto FOB miles de USD\$, 2013-2018.....	77
Tabla 16 Cantidad importada de cola de langostino por los principales países, 2013-2018	78
Tabla 17 Precio promedio de importación de los principales países importadores, por kg en USD\$.	78
Tabla 18 Importaciones de Estados Unidos de cola de langostino, en miles de USD\$ FOB, 2014-2018.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama del proceso productivo de langostino	28
Figura 2 Sistema de cultivo Intensivo Externo.....	29
Figura 3 Producción De Langostino de la especie Vannamei en el Perú 2013-2018.....	31
Figura 4 Producción de Langostino de acuicultura en Latino América: 2012-2019.....	33
Figura 5 Comparativo de PBI Per Cápita	39
Figura 6 Proyección del PBI per cápita del Perú.....	40
Figura 7 Producto Bruto Interno por actividad económica 2018 – III	41
Figura 8 Producto Bruto Interno por actividad económica 2018 – III	41
Figura 9 Envase y Embalaje del Producto.....	46
Figura 10 Problemas y retos del langostino de Acuicultura en Latina América	55
Figura 11 Exportación de Cola de Langostino en monto FOB USD\$, 2013-2018.....	73
Figura 12 Principales destinos de Exportación de Cola de Langostino, 2013-2018	74
Figura 13 Diagrama General	81
Figura 14 Diagrama de Factores de Éxito.	83
Figura 15 Diagrama de Apoyo del Gobierno.	84
Figura 16 Diagrama de Ventaja competitiva.....	86
Figura 17 Diagrama de Ventaja competitiva – Parte I	88
Figura 18 Diagrama de Ventaja competitiva – Parte II.....	90
Figura 19 Diagrama de Mercado Objetivo – Parte I	92
Figura 20 Diagrama de Mercado objetivo – Parte II.....	94
Figura 21 Diagrama de Mecanismos de Protección de Campos – Parte I.....	96
Figura 22 Diagrama de Mecanismos de Protección de Campos – Parte II	98
Figura 23 Diagrama de Mecanismos de Protección de Campos – Parte III.....	100
Figura 24 Diagrama de Oportunidad de Nuevo Negocio	102
Figura 25 Diagrama de diferenciación.	103
Figura 26 Diagrama de Factores de Riesgo – Validando Investigación A priori.....	105
Figura 27 Diagrama de Competencia Internacional	106
Figura 28 Diagrama de Industrialización.	108
Figura 29 Diagrama de Fenómeno del Niño – Parte I.....	110
Figura 30 Diagrama de Fenómeno del Niño – Parte II.....	112
Figura 31 Diagrama de Lluvias Intensas – Parte I.....	114
Figura 32 Diagrama de lluvias Intensas – Parte II.....	116

Figura 33 Diagrama de capacidad productiva – Parte I.....	118
Figura 34 Diagrama de capacidad productiva – Parte II.	120
Figura 35 Diagrama de falta de industrialización – Parte I.....	122
Figura 36 Diagrama de capacidad productiva – Parte II.....	124
Figura 37 Diagrama de Enfermedades del langostino – Parte I.....	126
Figura 38 Diagrama de Enfermedades del langostino – Parte II.....	128
Figura 39 Diagrama de tipos de cultivo – Parte I.....	129
Figura 40 Diagrama de tipos de cultivo – Parte II.....	130
Figura 41 Diagrama de tipos de cultivo – Parte III	132
Figura 42 Diagrama de sistema de cultivo extensivo	133
Figura 43 Diagrama de sistema de cultivo semi intensivo	134
Figura 44 Diagrama de sistema de cultivo intensivo – Parte I.....	136
Figura 45 Diagrama de sistema de cultivo intensivo – Parte II.....	138
Figura 46 Diagrama de Nuevos factores de riesgo.....	140
Figura 47 Diagrama de Riesgos en la exportación a USA	142
Figura 48 Diagrama de Cambios en la demanda internacional	143
Figura 49 Diagrama de Factores exógenos en el planeamiento	144
Figura 50 Diagrama de poa disponibilidad de contenedores (temporada de fruta).....	145
Figura 51 Diagrama en incumplimiento en los tiempos de entrega	146
Figura 52 Diagrama de riesgos en el embarque LCL.....	147
Figura 53 Diagrama de Riesgo por huelgas o paros.....	148
Figura 54 Diagrama de Riesgo comercial.	149
Figura 55 Diagrama de Riesgos de Mortandad	150
Figura 56 Diagrama de riesgos en la disminución del precio internacional.....	151
Figura 57 Diagrama de Riesgo por mal manejo de planta	152
Figura 58 Diagrama de Falta de almacenes frigoríficos.....	153
Figura 59 Diagrama de falta de planificación logística.	154
Figura 60 Diagrama de Falta de mano de obra.....	155
Figura 61 Diagrama de Apertura de nuevos mercados para la exportación de Langostino Entero	156

1 INTRODUCCIÓN

En la década del 70, el Perú logró un desarrollo importante en relación al cultivo de langostinos blancos, principalmente en la zona norte del país, Tumbes y Piura, debido al ecosistema de dicha región (Atoche, 2015).

El cultivo de langostinos blancos *Litopenaeus vannamei*- o acuicultura, es favorable en nuestro territorio debido a las condiciones climáticas de la zona, y a la gran inversión del sector público y privado (Atoche, 2015); es por ello que representa una de las actividades de mayor viabilidad económica para las industrias del rubro (Calle, 2015).

Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo (2017) indican que el producto de acuicultura más exportado a los Estados Unidos es el langostino de la especie vanammei, que representa aproximadamente el 50% de la producción total, mientras que el 50% restante es direccionado al mercado nacional. Por ello, nuestra oferta exportable puede competir con mercados como Ecuador y Chile, que son dos de los principales productores a nivel regional.

Sin embargo, existen situaciones o problemas que afectan directamente a la producción y exportación de langostinos de acuicultura (especie vannamei); es por ello, que se tomó la decisión de poder identificar estos problemas, para poder analizar sus posibles causas.

Por lo mencionado anteriormente, la presente tesis tiene como objetivo analizar; ¿Cuáles son los principales problemas relacionados a la exportación de cola de langostinos de acuicultura con destino a Estados Unidos durante el periodo 2013-2018?

1.1 Limitaciones de Estudio

Se hace mención a las dificultades consideradas por los investigadores para el buen desarrollo del presente trabajo de investigación; las limitaciones identificadas son:

A nivel estudios, el tema de investigación no ha sido desarrollado anteriormente.

A nivel de tiempo, está limitada a comprender a profundidad la realidad del fenómeno dentro de un periodo concreto.

A nivel de presupuesto se cuenta con limitados recursos económicos y materiales que se necesitará para el trabajo de campo y demás gastos.

A nivel de contenido, está limitada a contar con opiniones de representantes de las empresas del rubro, que cuentan con oficinas en Lima; sin embargo, por las limitaciones antes mencionadas, no podrán ser entrevistadas los representantes que se encuentran al norte del país.

A nivel información, existe mucha confidencialidad en la documentación, ya que son informes de empresas que se desarrollan en la actualidad.

1.2 Delimitaciones de Estudio

Desde la óptica de Sabino C. (1986), menciona que “...la delimitación habrá de efectuarse en cuanto al tiempo y el espacio, para situar nuestro problema en un contexto definido y homogéneo” (p. 53).

En efecto, la delimitación establece los límites de la investigación a nivel espacial, temporal, social y conceptual;

Delimitación espacial: Se trabajará con las principales empresas langostineras que representan el 75% del total de exportaciones, legalmente constituidas ubicadas según las regiones más competitivas del Perú, las cuales son Tumbes y Piura, según SIICEX a través de su Ficha de producto, publicada en su página web.

Delimitación temporal: El estudio está delimitado en el periodo temporal que comprende de enero del 2013 a diciembre del 2018.

Delimitación social: La investigación beneficiará al sector acuícola. Asimismo, mejorará la imagen internacional de Perú como proveedor.

Delimitación conceptual: El estudio abarca en identificar los principales eventos y/o circunstancias que han afectado la exportación de valores agregados de cola de langostino de acuicultura en el periodo de tiempo antes mencionado.

Se validará los eventos y/o circunstancias antes hallados por investigadores debidamente citados y se buscará identificar nuevos.

2 PLAN DE INVESTIGACIÓN

2.1 Situación de la Problemática

Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo (2017) en la tesis “Planeamiento Estratégico para la industria Acuícola” para optar por el grado de Magister en Administración Estratégica de Empresas en la Pontificia Universidad Católica del Perú indican que:

El Perú promueve y protege la industria acuícola. Para ello, existen distintos reglamentos y decretos legislativos que facilitan y permiten que las empresas privadas y públicas puedan desarrollarse y desenvolverse en el mercado, en especial industrias que utilizan los recursos naturales y pueden poner en riesgo la salud humana. (Pág. 39)

La actividad langostinera en el Perú se ha desarrollado gracias a la disponibilidad de terrenos a bajo costo, acceso al agua, condiciones climáticas estables y buena oferta de alimentos balanceados, estos factores fueron determinantes en el crecimiento del sector. No obstante, el sector también enfrenta factores negativos como la falta de las semillas (larvas), altos costos de producción y caídas de precios internacionales, esto último se debe a distintas variables, como enfermedades, exceso de oferta, entre otras. (Kleeberg y Rojas; 2012).

La industria langostinera ha sufrido una serie de eventos que afectaron su desarrollo, tales como el fenómeno del niño que afectó la infraestructura de las granjas. Otro evento relevante, fue la propagación del virus de la mancha blanca, si bien estos eventos se registraron a inicios del año 2000, en la actualidad se puede apreciar que el fenómeno del niño ha afectado de manera significativa las regiones del Perú, dentro de las cuales se ubican Tumbes y Piura, que a su vez son las principales zonas de producción de langostino de la especie vannamei, afectando así las actividades de comercial internacional. (Kleeberg y Rojas; 2012).

Al respecto Roncal (2018) expresa que:

El Fenómeno El Niño que se observó en el 2017 limitó el incremento de las exportaciones acuícolas en el 2017 a un 16%, este impacto negativo se observó principalmente por la caída de la producción de la trucha, el langostino y de las conchas de abanico que debido a este fenómeno se observó altos niveles de mortalidad de dichas especies. (p.34).

Se expresa que el fenómeno del niño presentado en el año 2017 afectó a la industria acuícola, esto se vio reflejado en la producción de la trucha, langostino y conchas abanicos, dado a que el nivel de mortandad aumentó en las especies mencionadas, una de las posibles

causas podría ser los diferentes cambios de temperaturas que se presentan ante ese tipo de fenómenos climáticos.

Eco acuícola SAC, que en su memoria anual presentada y publicada por la Bolsa de Valores de Lima (BVL, 2017), señala que el fenómeno del niño generó daños a la infraestructura, relacionados a sus sistemas de producción; afectando en gran medida a sus cosechas de ese año.

Por otro lado, la falta de industrialización y el no contar con sistemas de protección fueron unos de los factores que hicieron que las enfermedades y los fenómenos climáticos afectaran a las empresas del sector, a tal punto que las lleven a la quiebra.

2.1.1 Problema Principal

Muchos escritores ofrecen sugerencias para escribir preguntas en investigación cualitativa (e.g., Creswell, 1994; Miles & Huberman, 1994). Estas preguntas son abiertas, evolutivas y no direccionales, reafirman el propósito del estudio en términos más específicos. (Spradley, 1979, 1980)

Creswell (2018) recomienda que el investigador limite su estudio entero una pregunta simple y que incluya de varias sub-preguntas.

Es por ello que a raíz de lo explicado anteriormente se define la siguiente pregunta para el presente trabajo de investigación:

¿Cuáles fueron los principales problemas relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura a Estados Unidos en el periodo 2013-2018?

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo Principal

El propósito de este estudio es identificar y analizar cuáles fueron los principales problemas relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura a Estados Unidos en el periodo 2013 – 2018.

2.2.2 Objetivos Específicos

- a) Determinar si la falta de industrialización es considerada una problemática que afecta la producción de langostinos de la especie *vanammei*.
- b) Analizar el impacto de los distintos fenómenos climáticos en los campos de cosecha, carreteras e infraestructura.
- c) Identificar nuestros principales competidores internacionales y sus principales atributos.

- d) Identificar las principales enfermedades del langostino de la especie vanammei y los mecanismos de protección.

2.3 Hipótesis

2.3.1 Hipótesis Principal

Fielding (1986) indica que la investigación cualitativa generalmente no busca probar hipótesis, éstas se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban más datos o son el resultado del estudio, en estudios cualitativos raramente es posible formular una hipótesis tan exacta que pueda ser rigurosamente verificada y potencialmente rechazada. En lugar de esto, cuando un investigador de cualidades habla de hipótesis, lo que suele querer indicar es a una hipótesis de trabajo, o una suposición que irá gradualmente reforzando o corrigiendo cuando el estudio avance (p.49).

Caballero Romero (2000), indica que;

La hipótesis de trabajo es una hipótesis provisional al inicio del proceso del proceso de investigación. Sirve para dar inicio a la investigación y orientar la búsqueda de datos empíricos que posibiliten su sustento teórico para establecer una verdadera hipótesis. (p.58)

Por lo tanto, la hipótesis de trabajo a nuestro problema planteado anteriormente es; “Los principales problemas relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura a Estados Unidos en el periodo 2013-2018 fueron (a) La falta de industrialización de las principales empresas exportadoras peruanas, (b) no estar preparados para los fenómenos climáticos y para las enfermedades propias del langostino, y finalmente, (c) las ventajas competitivas que tuvieron nuestros principales competidores internacionales.

2.3.2 Hipótesis de Trabajo Específicos

- a) La falta de industrialización si es considerada una problemática en las exportaciones de cola de langostinos, ya que no nos permitió aumentar nuestra oferta exportable.
- b) Los distintos fenómenos climáticos han dañado la infraestructura de las langostineras. Además, de las principales carreteras de las zonas de producción. En cuanto a los campos, podría significar una pérdida significativa en la cantidad a cosechar.

- c) Nuestro principal competidor fue Ecuador, dado que su capacidad productiva es mucho mayor a la nuestra, lo que permite que su oferta exportable haya sido más atractiva para los Estados Unidos.
- d) El virus de la mancha blanca, fue la enfermedad que más pérdida ocasiono al sector acuícola, dado que el nivel de mortandad de este virus es muy elevado.

2.4 Matriz de Categorización

Para identificar lo antes mencionado, hemos realizado la matriz de categorización con mayor detalle; enfocadas a nuestro objeto de estudio.

Tabla 1
Matriz de Categorización

OBJETO DE ESTUDIO	PREGUNTA GENERAL DE INVESTIGACION	OBJETIVO GENERAL DE INVESTIGACION	PREGUNTAS ESPECIFICAS DE INVESTIGACION	OBJETIVOS ESPECIFICOS DE INVESTIGACION	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Principales empresas exportadoras de cola de langostino de Acuicultura del Perú durante el periodo 2013-2018	¿Cuáles fueron los principales problemas relacionados a la exportación de cola de langostino a Estados Unidos durante los años 2013-2018?	Identificar y analizar cuáles fueron los principales problemas relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura a Estados Unidos en los años 2013 – 2018	¿La falta de Industrialización ha afectado las exportaciones de cola de langostino de acuicultura?	Determinar si la falta de industrialización es considerada una problemática que afecta la producción de langostinos de la especie vanammei.	Falta de Industrialización	Plantas Equipadas
						Capacidad Productiva.
			¿Cuál es el impacto de los distintos fenómenos climáticos sobre la producción y exportación de cola de langostinos?	Analizar el impacto de los distintos fenómenos climáticos en los campos de cosecha, carreteras e infraestructura.	Fenómenos climáticos	Lluvias intensas
						Fenómeno del niño.
			¿Cuáles son las ventajas competitivas de nuestros principales países competidores exportadores de cola de langostino?	Identificar nuestros principales competidores internacionales y sus principales atributos.	Competencia Internacional	Ventajas competitivas de competidores
			¿Cómo afectó las enfermedades propias del langostino en la producción y exportación del mismo?	Identificar las principales enfermedades del langostino de la especie vanammei y los mecanismos de protección.	Enfermedades del Langostino	Epidemias.
						Mecanismos de protección.

Nota: Se elaboró la matriz para poder definir las categorías en base a los objetivos.

Elaboración: Propia

3 MARCO TEÓRICO

3.1 Antecedentes

Antecedentes Nacionales

Sapaico, Vásquez, y Vilcapoma (2018) En la tesis "Planeamiento Estratégico para la Región de Tumbes" para optar por el grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresas en la Pontificia Universidad Católica Del Perú con análisis cualitativo a través del estudio de sus categorías. Dentro de sus conclusiones finales una indica que:

La región Tumbes tiene gran potencial para la producción de langostinos ya que cuenta con el clima adecuado para la crianza, debido a la temperatura de sus aguas y los microclimas de la región, siendo la única zona a nivel nacional que puede lograr producir tres cosechas al año lo que es una ventaja competitiva. Sin embargo, aún es necesaria mayor inversión tecnológica para incrementar los laboratorios de investigación y así producir semillas de mejor calidad, ya que actualmente solo se cuenta con un laboratorio a nivel nacional y se deben comprar las semillas de Ecuador generando así mayores costos. (p. 122)

En esta conclusión presentada, se determina que la región de Tumbes cuenta con una gran diversidad de climas y las temperaturas de agua requeridas para la producción de langostinos, lo cual es fundamental para la crianza y cosecha de la especie, la suma estas variables se consideran como una ventaja que permite maximizar la producción. No obstante, en la región aún se requiere una mayor inversión por parte del sector privado y del estado en materia de investigación para aumentar el número de laboratorios de producción de semillas/larvas de langostino, con la finalidad de reducir su importación del Ecuador genera sobrecostos al sector acuícola.

Balcázar y Calva (2017) En la tesis "Las Exportaciones No Tradicionales y su contribución al crecimiento económico de Tumbes, 1999-2014" para optar por el Título Profesional de Economista de la Universidad Nacional de Tumbes con un análisis descriptivo-explicativo a través del empleo de instrumentos de recolección, procesamiento y análisis de datos, tiene como una de sus conclusiones finales que:

Los principales mercados de destinos de las exportaciones de Tumbes fueron: EEUU con una participación de 63.6%, España con 12.8%, Francia con 9.3% en el 2014, siendo los Estados Unidos de América nuestro mayor socio comercial. No obstante, en los últimos 4 años nuestro mayor mercado de destino de las exportaciones sigue siendo los EE. UU, seguido por España. El sector pesquero es el sector que más apporto al dinamismo económico de la región en los últimos 5 años, en el 2014 este sector represento el 97.45% de las exportaciones no tradicionales en el 2014 y el 17.75% del PBI de Tumbes. (p. 112)

En esta tesis de investigación se determina que el sector pesquero es el que más aporta a la economía de la región de Tumbes a través de sus exportaciones no tradicionales, entre sus principales mercados de destino se ubica: Estados Unidos con un 63.6%, seguido por España con 12.8% y Francia con 9.3%, esta información presentada corresponde al año 2014. Cabe mencionar que se detalla que lo Estados Unidos de América es el mayor social comercial de la región de Tumbes.

Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo (2017) En la tesis “Planeamiento Estratégico para la Industria Acuicultura” para optar por el grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresas de la Pontificia Universidad Católica Del Perú que presenta una investigación con análisis cualitativo a través del estudio categorías, tiene dentro de sus conclusiones finales sobre su investigación de la acuicultura, una que indica lo siguiente:

La inversión en tecnología e investigación es muy importante para el desarrollo sostenible de la industria acuícola, si bien el crecimiento que ha presentado el país ha sido importante, se debe tomar como ejemplo los grandes países como Ecuador, Chile y Brasil que por constantes inversiones en investigación y desarrollo han logrado tener un crecimiento exponencial y ser líderes de la región de América latina. (p. 135)

En esta conclusión se precisa que el desarrollo de la actividad acuícola está relacionado directamente con la inversión en tecnología e investigación, ya que a través de estas categorías se puede maximizar la producción y por ende mejorar la oferta exportable de un país, un modelo exitoso de lo indicado es lo desarrollado por países como Ecuador, Chile y Brasil que gracias a alto nivel de inversión se ha logrado posicionar como los países líderes en la producción de langostinos de la especie vannamei en la región de América Latina.

Moreno, Rivas, Pastor y Pio (2018) En la tesis “Planeamiento Estratégico Para la Industria Peruana de Acuicultura” para optar por el grado de grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresas en la Pontificia Universidad Católica Del Perú que presenta un análisis cualitativo a través del estudio de sus variables. Tiene como una de sus conclusiones que:

Para que el sector acuícola pueda alcanzar su máximo potencial de producción y crecimiento, es importante que el estado y las empresas privadas realicen importantes inversiones en innovación y tecnología, asimismo deberán de realizar todas las acciones preventivas y correctivas que ayuden a minimizar los impactos de los fenómenos climatológicos (principalmente del fenómeno del niño) con el fin de no perjudicar los volúmenes de producción que se proyectan alcanzar en los próximos años. (p. 129)

Como se muestra en la presente conclusión, es muy importante que el sector acuícola a través de las empresas privadas y del estado tomen las medidas preventivas necesarias ante los distintos fenómenos climáticos, principalmente del fenómeno del niño que afecta a gran escala la producción acuícola. Además, la inversión en tecnología e innovación se deben incrementar, con la finalidad de que las plantas procesadoras, campos y demás herramientas destinadas a la producción de productos acuícola se encuentren debidamente equipados para operar de manera eficiente, ya que esto puede generar como resultado lograr los volúmenes de producción estimados para los próximos años.

Rosado (2018) En la Tesis “Resistencia Antimicrobiana de Bacterias del Genero *Vibrio* en Langostino Blanco (*Litopenaeus vannamei*) en centros de cultivo de la región Tumbes de para optar por el Título Profesional de Médico Veterinario en la Universidad Ricardo Palma que presenta un estudio transversal, descriptivo, tiene como una de sus conclusiones finales que:

Se identificaron las especies predominantes en la acuicultura langostinera, siendo la más prevalente *Vibrio alginolyticus*, teniendo 16 cepas, seguido de *V. parahaemolyticus* y *V. harveyi*, con 11 cepas cada uno. Luego, están las especies *V. vulnificus* y *V. cholerae*, con 8 cepas cada una. Por último, se obtuvieron 3 cepas de *V. mimicus*. El presente estudio demuestra que, el riesgo en cuanto a resistencia antimicrobiana en bacterias del género *Vibrio*, es bajo. (p.62)

Unas de las principales bacterias que afecta a la producción de langostinos de la especie *vannamei* es el *Vibrio alginolyticus*, la cual es causada por cepas patógenas extracelulares que pertenecen al género *Vibrio*, esta enfermedad ha sido causa de mortalidad en los principales países productores, ya que se presenta en las fases de engorde del langostino en los estanques. En la tesis de investigación consultada se muestra que la resistencia ante esta bacteria es baja.

Tiparra y Toro (2014) En la tesis “Cultivo Semi – Intensivo de *Litopenaeus Vannamei* “Langostino Blanco ” utilizando microorganismos eficaces para optar por el título de Licenciado en Biología – Pesquería en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Dentro de todas las conclusiones de su investigación, una de ellas indica que:

La aplicación de Microorganismos eficaces al agua y alimento, mejora significativamente el crecimiento en peso, factor de conversión alimenticia y rendimiento de *L. vannamei*. Además, el rendimiento económico del cultivo semi-intensivo de *L. vannamei* mejora ostensiblemente con la aplicación de microorganismos eficaces al estanque. (p. 75).

En la investigación consultada, se concluye que la aplicación de microorganismos influye de manera eficiente sobre el sistema de producción de cultivo semi-intensivo, ya que mejora de manera relevante el crecimiento en peso del animal, lo que permite obtener mejores rendimientos económicos, dado a que su tiempo de espera para su comercialización se puede reducir, gracias a la implementación de los microorganismos sobre el agua y el alimento de la especie vannamei.

Neuhaus (2013), En la Tesis “Identificación de Factores que limitan una implementación efectiva de la gestión del riesgo de desastres a nivel local, en distritos seleccionados de la Región de Piura para optar por el grado de Magíster en Gerencia Social en la Universidad Pontificia Católica del Perú, que presenta una metodología cualitativa y emplea herramientas de entrevistas semi-estructuradas. Dentro de unas de sus conclusiones finales indican que:

Una de las razones principales que explican por qué la gestión del riesgo no se implementa adecuadamente, es porque existe un comportamiento cortoplacista a nivel de las autoridades locales. Trabajar el componente prospectivo no resulta políticamente atractivo, por tratarse de un trabajo invisible que no genera votos. Muchos alcaldes populistas prefieren “construirse su monumento” en vez de reducir el riesgo en los procesos de desarrollo de su localidad. Es necesario por tanto crear mecanismos de estímulo y sanción que incentiven a los políticos a trabajar la gestión prospectiva del riesgo. (p. 127).

En la tesis de investigación consultada, se indica que existe una ineficiente implementación de la gestión de riesgo en la región de Piura, dado a que las autoridades locales muestran poco interés por la prevención de los desastres, ya que la implementación de planes es considerada un trabajo invisible ante la sociedad. Por ende, estas autoridades consideran que no les generara votos adicionales para futuros procesos electorales. Sin embargo, la prevención debe considerarse como un factor determinante, ya que año tras año los fenómenos climáticos afectan de manera significativamente en términos económicos, ya que afecta a la producción de productos agrícolas, acuícolas entre otros.

Robles (2013) En la Tesis “De Los Objetivos Trazados con el otorgamiento de beneficios laborales en la acuicultura” para optar por el grado de Magister en Derecho de la Empresa en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas que muestra metodología documental y emplea una técnica indirecta. Dentro de sus conclusiones finales, una indica que “El contexto comercial actual de la acuicultura en el Perú, resulta favorable, desde todos los puntos de vista (generación de empleo, cosecha, venta interna y exportación, etc.) teniendo muchas expectativas de un mayor crecimiento al actual” (p. 83).

La conclusión final que se presenta indica que la acuicultura es un sector rentable en lo que respecta a que genera mayor cantidad de empleos, cosechas, ventas nacionales y actividad internacional a través de las exportaciones. Por lo cual, se perfila con como un gran sector con gran potencial que beneficia al Perú a través de la generación de divisas. Cabe mencionar que la acuicultura en la actualidad forma parte de uno de los pilares del Plan Estratégico Nacional Exportador 2025.

Antecedentes Internacionales

Dentro de las tesis de investigación internacionales enfocadas a nuestro tema de investigación tenemos:

Rosado (2018), En la Tesis “Análisis de la Tendencias de las Exportaciones del Camarón en el Ecuador durante el periodo 2012-2016” para optar por el título de Economista en la Universidad de Guayaquil a través de una metodología cualitativa con investigación descriptiva. Dentro de una de sus conclusiones finales indica que:

La especie de camarón *Penaeus vannamei* es endémica del Ecuador lo cual es una ventaja a la hora de producirla en cautiverio ya el clima del Ecuador es idóneo para el desarrollo de la misma, ya que en Asia la especie es introducida y ha sido más susceptible a las enfermedades (p. 50).

En esta tesis consultada, se indica que Ecuador posee las condiciones climáticas necesarias para la producción de los langostinos de la especie *vannamei*. Por lo cual, a lo largo de los años se ha venido desarrollando esta actividad a través de la acuicultura. Además, consideran una ventaja que en los países productores del Asia la especie *vannamei* sea más susceptible a las enfermedades, ya que esto le permite tener una oferta exportable con más diversificación en los mercados internacionales.

Bustamante (2014) En la Tesis “Análisis de las Exportaciones de Camarón, y su influencia en la Balanza Comercial, periodo 2006-2012 para optar por el título de Economista en la Universidad de Guayaquil a través de su investigación cualitativa mediante el uso de información recopilada de libros, diarios y archivos públicos tiene como una de sus conclusiones finales que:

La industria camaronera ecuatoriana no ha logrado ser competitiva debido a los altos costos de producción que tiene comparados con los países del continente asiático, sin embargo, el Ecuador goza de condiciones climáticas que hacen de nuestro camarón mundialmente reconocido por su sabor textura y color.

El 45% de las exportaciones de camarón es demandado por el mercado de los Estados Unidos de América, siendo este nuestro principal consumidor (p. 76).

En la tesis de investigación analizada, se determina que Ecuador a pesar de ser uno de los principales países productores de langostino en la región de América Latina, aún no logran la competitividad que buscan dado a los altos costos de producción que tienen en comparación con los de los países asiáticos, si bien cuentan con las condiciones climáticas necesarias, se debe dar solución al tema de sus costos , ya que esto le permitirá competir de mejor manera con los países top que producen langostino vannamei a nivel global, como la India. Además, esto le puede permitir incrementar su relación comercial con su mayor socio que es los Estados Unidos.

Rodríguez (2016) En la Tesis "Análisis comparativo de zonas de prevalencia de Las Enfermedades Virales del Camarón Blanco *Litopenaeus Vannamei* (Boone, 1931) del Litoral Ecuatoriano” para optar por el Grado de Magister en Ciencias con énfasis en Manejo Sustentable de Recursos Bioacuáticos y Medio Ambiente en la Universidad de Guayaquil a través de un estudio cuantitativo, mediante el resultado de análisis de 21.854 de productos acuícolas sobre enfermedades virales, unas de sus conclusiones finales indica que:

Se realizó una base de datos sobre las enfermedades virales en *Litopenaeus vannamei* en el litoral ecuatoriano entre los años 2007 y 2013, generando una línea base de la prevalencia. De siete enfermedades virales investigadas en el camarón, solo dos mostraron prevalencia, y sólo 1,69% del estudio fue positivo y de este el 77,57% para IHNV y 22,43% para WSSV. La provincia de Santa Elena presentó la máxima prevalencia con 7,42% para IHNV y 3,79% para WSSV (Pág. 62)

Las enfermedades de la especie vannamei más representativas en el Ecuador son la de la mancha blanca (WSSV) y la del Virus de la necrosis hipodérmica y hematopoyética infecciosa, las cuales mostraron alto grado prevalencia en la industria acuícola durante el periodo 2007-2013. La aparición de estas enfermedades en casos particulares se relaciona con el nivel temperatura del agua, especial en el virus de la necrosis, es decir si los estanques muestran temperaturas fueran de los rangos requeridos, los animales (langostinos) son más susceptibles a la aparición del virus.

Fares (2016) En la Tesis “La Comercialización del camarón ecuatoriano en el Mercado Internacional y su incidencia en generación de divisas” para optar por el grado de Magister en Negocios Internacionales y Gestión de Comercio Exterior en la Universidad de Guayaquil indica que:

La elevada y rápida rentabilidad de la industria del mercado de camarón a nivel nacional y mundial ha generado grandes innovaciones tecnológicas y de comercialización en los últimos treinta años, y el desarrollo de la misma ha traído

efectos positivos debido al vertiginoso crecimiento de la producción para satisfacer la creciente demanda de este producto, así como es un gran generador de divisas y empleos. (p.74).

En esta conclusión presentada se indica que la industria del langostino tanto en el Ecuador como a nivel mundial ha impulsado a los diferentes países a realizar inversiones en tecnologías y en aspectos de comercialización, ya sea a través de la implementación de maquinarias y/o mejoramiento en sus campos de cosecha a través los diferentes sistemas de producción más eficientes, nuevos laboratorios de desarrollo y gastos en investigación de los canales de distribución más eficientes, todo lo mencionado anteriormente con la finalidad de satisfacer la demanda internacional que ha venido en constante crecimiento, gracias a la buena aceptación a nivel internacional de la actividad acuícola.

Cao (2012) En La Tesis “Farming Shrimp for the future: a Sustainability Analysis of Shrimp Farming China” [Langostino de granja para el futuro: Análisis de Sostenibilidad de Langostinos de Granja en China] para optar por el grado de Doctor en Filosofía de la Universidad de Michigan dentro de sus conclusiones finales se indica que:

Intensive farming systems show the highest profitability, followed by polyculture and semi-intensive farms. Management strategies including stocking density, aeration rate and feeding rate have significant influence on farm profitability. Disease outbreak has the largest influence on intensive farms and least influence on polyculture farms. Adopting best management practices (BMPs) or good management practices (GAPs) such as implementing effluent treatment in shrimp farming and participating in certification programs should be promoted, but challenges will exist, particularly for small- or medium-scale, family-operated farms. Further studies are needed to evaluate potential incentives for implementing good management practices such as financial aid subsidy from the government. Social sustainability analysis concluded that people lived happier life and considered their quality of life was improved by shrimp farming in the region (p.135).

[Los sistemas de cultivo intensivo muestran la mayor rentabilidad, seguidos por el policultivo y el sistema semi-intensivo. Estrategias de manejo incluyendo densidad de población, aireación y la tasa de alimentación tienen una influencia significativa en la rentabilidad de la granja. Brote de enfermedad tiene la mayor influencia en las granjas intensivas y la menor influencia en las granjas de policultivos. Adoptar las mejores prácticas de gestión (BMP) o las buenas prácticas de gestión (BPA) como la implementación del tratamiento de efluentes en el cultivo de camarón y la participación en los programas de certificación deberían promoverse, pero existirán desafíos, en particular para explotaciones familiares de pequeña o mediana escala. Se necesitan estudios adicionales para evaluar incentivos potenciales para la implementación de buenas prácticas de gestión, tales como ayuda financiera o subvención del gobierno. El análisis de sostenibilidad social concluyó que las personas vivían una vida más feliz y considerada su calidad de vida mejoró con el cultivo de camarón en la región (p.135)

Dentro de los principales sistemas de producción del langostino de la especie *vannamei*, se ubica los campos sistemas intensivos que por hectárea muestra un mejor rendimiento que un sistema semi-intensivo aproximadamente en un 75%. Sin embargo, la transición a estos sistemas requiere una alta inversión por parte de las empresas del rubro. Otro punto relevante en la rentabilidad del negocio acuícola, es el uso adecuado de la densidad sobre la que se desarrolla la actividad, además del uso del aire en pro del animal y la alimentación saludable que se requiere durante todo el proceso de producción. Por otro lado, las certificaciones juegan un rol muy importante en el negocio acuícola, ya que muestra que una empresa trabaja bajo altos estándares de calidad, por ejemplo, la implementación de las Mejores Prácticas Acuícolas, por lo cual, la participación en estos distintos programas se debe promover constantemente.

Loy (2011), En la Tesis “Infection and immunity in the Pacific white shrimp, *Litopenaeus vannamei*” [Infección e inmunidad en el camarón blanco del Pacífico, *Litopenaeus vannamei*] presentada para obtener el grado de Doctor en Filosofía en la Universidad de Iowa, dentro de sus conclusiones finales, una de ellas indica que “The results from this work substantiate the idea that the white leg or Pacific white shrimp, *Litopenaeus vannamei*, possess a complex immune system capable of specifically recognizing and responding to insults from viral pathogens”. (p.102) [Los resultados de este trabajo confirman la idea de que el camarón blanco del Pacífico, *Litopenaeus vannamei*, posee un complejo sistema inmunitario capaz de reconocer y responder específicamente a los síntomas de patógenos virales] (p.102).

En la tesis de investigación consultada uno de sus resultados expresa la idea que el Langostino de la especie *Vannamei* cuenta con un sistema inmunológico capaz de reconocer y dar una respuesta inmediata ante las diferentes enfermedades virales patógenas que se han presentado a lo largo de los años en el sector acuícola, tales como la mancha blanca, vibriosis entre otras. Si bien, es cierto que el sistema inmunológico tiene la función de proteger a los langostinos de los anticuerpos, en muchos se ha visto superado por enfermedades como la mancha blanca, como fue en el inicio de los años 2000's donde esta enfermedad afecta a gran escala internacional a la producción global de langostinos de la especie *vannamei*.

Retamales (2002), En la Tesis “A study of semi-intensive shrimp culture in Ecuador in relation to physical, chemical and biological conditions in the production ponds during El Niño and La Niña events (1996 to 1999)” [Un Estudio del cultivo semi-intensivo del

langostino en Ecuador en relación con las condiciones físicas, químicas y biológicas en los estanques de producción durante los eventos del Niño y la Niña (1996 al 1999)] para optar por el Título de Doctor en Filosofía en la Universidad de Stirling , tiene como una de sus conclusiones que :

Environmental stress, i. e. strong changes in temperature and salinity levels such as in the transition and La Nina periods resulted in a decrease in the diversity of the microbial community in the intestines of shrimp and an increase of specific microbial group. Due to the prevalence of Vibrio species (V. parahaemolyticus and V. harveyi) it is suggested that these species could have been the causative agents of the disease outbreaks experienced during these climatic periods (p.168).

[Estrés ambiental, los fuertes cambios en los niveles de temperatura y salinidad, como en los períodos de transición y La Niña, dieron como resultado una disminución en la diversidad de la comunidad microbiana en los intestinos de los camarones y un aumento del grupo microbiano específico. Debido a la prevalencia de especies de Vibrio (V. parahaemolyticus y V. harveyi), se sugiere que estas especies podrían haber sido los agentes causantes de los brotes de enfermedades experimentados durante estos períodos climáticos (p.168)

En la conclusión presentada, se indica que el ambiente al que los langostinos son expuestos puede influir de manera positiva como de manera negativa. Un caso particular son los cambios que se presentan en las temperaturas y salinidad por los fenómenos del niño y la niña, uno de los resultados fue la disminución de la diversidad de celulares microbianas y el aumento de un microbio en específico, la bacteria del Vibrio, que afecta durante todo su ciclo crecimiento al langostino. Por lo cual, en la tesis consultada se considera que el Vibrio puede haber brotado durante las etapas de transición de cambios y/o fenómenos climatológicos que afectan directamente a la producción de la especie vannamei, como es el fenómeno del niño y la niña.

3.2 Bases Teóricas

3.2.1 Acuicultura en el Mundo

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2019) o conocida por sus siglas en inglés como FAO expresa que:

Acuicultura es el cultivo de organismos acuáticos, incluyendo peces, moluscos, crustáceos y plantas acuáticas. El cultivo implica alguna forma de intervención en el proceso para incrementar la producción, tales como la siembra regular, alimentación, protección contra depredadores, etc. El cultivo también implica propiedad individual o corporativa de los stocks bajo cultivo. (p.3)

En la información brindada por la FAO, se indica que la actividad acuícola se desarrolla en diferentes especies de peces, crustáceos entre otras. Además, que la actividad

abarca desde la siembra hasta la cosecha de las diferentes especies, un rol fundamental durante todo el proceso es la prevención contra enfermedades y otras variables que puedan afectar los volúmenes de producción. En la actualidad, las empresas tienen el know how de esta actividad y buscan el desarrollo constante para el cultivo de nuevas especies.

Asimismo, Kleeberg y Rojas (2012) indican que:

La producción de alimentos procedentes de la acuicultura de aguas marinas y continentales está creciendo de manera acelerada en todo el mundo en los últimos años, convirtiéndose en una importante fuente de empleo, ingresos y suministro de alimentos, y en una de las principales contribuciones a la seguridad alimentaria en el mundo. (p.165).

La acuicultura, ha venido creciendo de manera significativa en los últimos en todo el mundo, dado a que la actividad permite la producción de especies que antes era obtenida únicamente a través de su captura. Esta actividad permite un abastecimiento anual y constante. Además, genera mayores puestos empleos, dado a que existen diferentes etapas del proceso donde se requiere del know how y una supervisión constante para el cultivo de las diferentes especies.

FAO (2015) en world aquaculture : A Brief Overview expresan que:

Global aquaculture production in 2015 has been recorded as 106 million tonnes³², with an estimated value of US\$163 billion. The production comprised of farmed aquatic animals, aquatic plants and non-food products (pearls and shells). The average annual percentage growth rate of world aquatic animal production slowed down to 6.4 percent in the period 2001-2015. (p.3)

[La producción mundial de acuicultura en 2015 se ha registrado en 106 millones de toneladas, con un valor estimado de US \$ 163 mil millones. La producción se compone de animales acuáticos de granja, plantas acuáticas y productos no alimentarios (perlas y conchas). La tasa de crecimiento porcentual anual promedio de la producción mundial de animales acuáticos se redujo a 6.4 por ciento en el período 2001-2015] (p.3)

La información presentada refleja el crecimiento que ha tenido la acuicultura expresado en TM y en dólares americanos. Además, especifica que especies se desarrollan de esta actividad, tales como langostinos, pescados y otros animales de granja. Sin embargo, se indica que a nivel mundial hubo una reducción en la producción de animales acuáticos durante el 2001 al 2015, esto puede ser debido a diferentes variables, como enfermedades entre otras.

Por otro lado, en la publicación denominada La Acuicultura: Biología, regulación, fomento, nuevas tendencias y estrategia comercial (2000), se indica que:

Los proyectos de acuicultura están limitados por los problemas de las enfermedades de las especies cultivadas y la degradación del medio ambiente. El enriquecimiento excesivo de nutrientes y materias orgánicas, la acumulación de productos químicos tóxicos, la contaminación microbiana, la acumulación de limos y sedimentación, impiden la expansión de esta actividad. (p.8).

La actividad acuícola también presenta amenazas que afectan a la producción, una de ellas son las enfermedades, otros son los fenómenos climáticos que dañan tanto la producción como la infraestructura. Además, la contaminación ambiental, sin duda es un riesgo, dado a que la acumulación de diferentes desechos tóxicos afecta los ambientes externos donde se desarrolla la actividad acuícola.

Acorde GOAL (2017) los principales problemas que enfrenta la industria acuícola son: (a) enfermedades, (b) costos de producción, (c) precios internacionales, (d) problemas ambientales, (e) infraestructura, entre otros.

Como conclusión final, se puede expresar que, si bien la acuicultura ha venido creciendo a gran escala en los últimos años y desarrollando diferentes especies que permiten aumentar la oferta exportable de los países, aún existen factores que afectan a la producción a nivel mundial, tales como costos de producción, enfermedades, infraestructura, entre otras. Algunos países han logrado superar estos factores, existen otros países en desarrollo que aún lidian con estas problemáticas y en un mediano/largo plazo, buscan superar estos problemas y aumentar sus volúmenes de producción a escalas significativas.

3.2.2 Acuicultura en el Perú

Acorde la FAO (2018), las actividades acuícolas en el Perú se empezaron a desarrollar a mediados de la década de 1920, la primera especie que se empezó a desarrollar fue la trucha arcoíris a partir de la importación de ovas embrionadas procedente de los Estados Unidos, luego se desarrolló el cultivo de langostinos de la especie *penaeus vannamei* en 1980, cuando IMARPE y el entonces Ministerio de Pesquería (hoy en día el Ministerio de Producción- PRODUCE) realizaron las primeras pruebas del cultivo de la especie en la región de Tumbes, la elección de la zona fue dado a que presentaba las condiciones climáticas requeridas para el desarrollo de la actividad acuícola.

Kleeberg y Rojas (2012) indican que:

La acuicultura peruana está orientada aún al cultivo de pocas especies. En el 2008, el 77,8% del área otorgada (18.300 hectáreas) correspondía a la actividad acuícola marina y el 22,2% (5.240 hectáreas) a la actividad acuícola continental. Los cultivos

más desarrollados son los de concha de abanico y langostino, cuyas producciones se destinan principalmente a la exportación.

El Perú ha desarrollado de manera significativa la producción de concha de abanico y de langostinos a través de la acuicultura, principalmente estas producciones son destinadas a los mercados internacionales a través de la exportación. Por otro lado, existen diferentes tipos de cultivos que se han implementado a lo largo de los años en la industria acuícola, cada uno de ellos presenta diferentes rendimientos por hectárea, mientras el sistema de cultivo es más sofisticado, el rendimiento por Ha es más alto.

Al respecto Marinasol S.A (2019), empresa líder en la producción y exportación de langostinos de la especie vannamei indica que:

We have more than one thousand hectares of shrimp ponds in the north coast of Peru. We have developed our own super intensive technology to enable a year-round production, maximize the harvested volumes, and manage a bio secure operation. Our commitment is to develop a sustainable shrimp farm that is eco-friendly, social responsible with the surrounding communities and in compliance with national and international regulations.

[Tenemos más de mil hectáreas de estanques de camarones en la costa norte de Perú. Hemos desarrollado nuestra propia tecnología súper intensiva para permitir una producción durante todo el año, maximizar los volúmenes recolectados y administrar una operación de bioseguridad. Nuestro compromiso es desarrollar una granja de camarones sostenible que sea ecológica, socialmente responsable con las comunidades aledañas y que cumpla con las regulaciones nacionales e internacionales]

Acorde PRODUCE (2010), Perú cuenta con un gran potencial para el desarrollo de la acuicultura, gracias a la diversidad de climas, abundancias de cuerpos hídricos, disponibilidad de insumos y mano de obra capacitada, la suma de estas variables son los pilares para el despegue de la actividad. Sin embargo, no existe un gran impulso en investigación y desarrollo, principalmente en la producción de semillas, larvas que permitan asegurar una oferta exportable constante y creciente. La actividad acuícola se desarrolla principalmente en la zona costera, donde se ubican las principales empresas langostineras y productoras de conchas de abanicos.

Asimismo, PRODUCE (2015) en su publicación denominada La Acuicultura en el Perú, indica que nuestro país presenta un bajo nivel de desarrollo en comparación con otros países de la región. Además, que se desarrollan muy pocas especies, los cultivos más desarrollados son el de langostino de la especie vannamei y la concha de abanico, su producción es destinada principalmente a los mercados de exportación.

Saldarriaga y Regalado (2017) En la investigación denominada Potencial Acuícola en el Perú, indican que el Perú cuenta con una gran variedad de especies y/o la disponibilidad de insumos para el desarrollo de la actividad acuícola y que acorde al Plan Nacional de Desarrollo Acuícola 2010-2021, casi todo el litoral presenta condiciones para realizar actividades maricultura, acuicultura continental través del cultivo de tilapia, trucha y langostinos. Asimismo, se indica que las principales regiones que producen langostinos de la especie vannamei son Tumbes y Piura.

En los últimos años la globalización ha incentivado a las empresas a operar en mercados internacionales a través de actividades de comercio internacional, principalmente en aquellas actividades en las que un país tiene ventajas competitivas, como es el caso de la acuicultura en el Perú gracias a la diversidad de microclimas. Otro punto relevante, es el rol de las instituciones tanto privadas como públicas para la apertura de nuevos mercados internacionales a través de los Tratados de Libre Comercio, en los últimos años se han negociado distintos TCL, como por ejemplo con Estados Unidos, China, Canadá, etc., con la finalidad de realizar operaciones de comercio internacional de manera más eficiente y cumpliendo con los estándares de calidad requeridos. (MINCETUR; 2015).

PRODUCE (2012) ampara el desarrollo de la actividad acuícola en el territorio peruano a través de las aguas continentales y/o marinas, un claro ejemplo es el desarrollo de la actividad acuícola que se desarrolla Tumbes y Piura a través de la producción de langostinos de la especie vannamei, donde las regiones cuentan las autorizaciones necesarias para el uso del agua en sus campos de cosecha, siempre salvaguardando la protección medioambiental y de las especies en peligro de extinción.

Kleeberg y Rojas (2012) expresa que: “Las principales especies cultivadas por la acuicultura en el Perú son: el langostino, la concha de abanico, la trucha y la tilapia” (p.170). A continuación, se presenta la nomenclatura de las principales especies cultivadas en el Perú

Tabla 2

Nomenclatura de las principales especies cultivadas en el Perú

Clasificación	Langostino	Trucha	Tilapia	Concha de Abanico
Reino	Animal	Animal	Animal	Animal
Phylum	Artropoda	Chordata	Chordata	Mollusca
Sub-Phylum	Mandibulata	Vertebrata	Vertebrata	
Superclase	Crustacea	Pisces	Pisces	
Clase	Malacostraca	Osteichthyes	Osteichthyes	Pelecipoda
Orden	Decapoda	Salmoniformes	Perciforme	Pterioidea
Familia	Penaeida	Salmonidae	Cichlidae	Pectinidae
Género	Litopenaeus	Oncorhynchus	Oreochromis	Argopecten
Especie	Litopenaeus vannamei	Oncorhynchus mikiss	Oreochromis niloticus	Argopecten purpuratus, Lamark1819

Nota: Se ha especificado cada detalle de los principales animales que se trabajan en la acuicultura.

Recuperado de: Pesquería y Acuicultura en el Perú - Kleeberg y Rojas (2012)

Elaboración: Propia

En la tabla 2 presentada, se detalla las principales especies cultivadas en el Perú, la nomenclatura y género de cada una de ellas varía acorde a su composición, estas especies tiene gran demanda en los mercados internacionales.

Por otro lado, Saldarriaga y Regalado (2017) expresan que;

En el aspecto productivo persisten problemas como la dificultad para obtener semilla de buena calidad o alimentos a bajo costo. El desarrollo e innovación tecnológica es aún escaso y falta difusión de tecnologías. Además, se puede mejorar la coordinación entre entidades en materia acuícola, instituciones del nivel central y los gobiernos regionales o establecer y fortalecer redes de acuicultura que vinculen a los organismos de asistencia técnica tanto con los productores como entre los mismos productores. El resultado actual es la baja promoción de este negocio y la poca inversión privada respecto al nivel esperado en comparación con otros países de la región. (p.39).

Uno de los principales problemas que enfrenta la industria acuícola es la falta de inversión en desarrollo y tecnología. Además, aún existen problemas para adquirir las semillas a precios módicos y de buena calidad. Asimismo, existen diferentes instituciones que tienen como finalidad impulsar la producción acuícola. Sin embargo, la comunicación a través de estos entes no es del todo eficiente y muchas veces se cae en la burocracia, lo que no permite un crecimiento significativo del sector.

Como conclusión, se puede expresar que, a pesar de los diferentes avances y crecimiento del sector acuícola, aún se presentan diferentes trabas que impiden el crecimiento del sector a un nivel significativo, tales como el desarrollo e innovación

tecnológica. Además, de la problemática de obtener las larvas de las diferentes especies en grandes volúmenes, a esto se le suma una ineficiente coordinación entre las entidades/instituciones que tienen como objetivo incentivar la actividad acuícola en el Perú. Por lo cual, es necesario dar pronta solución a las distintas problemáticas que se presentan con la finalidad de ser reconocidos como un excelente proveedor a nivel internacional.

Cabe mencionar que existen otros factores que afectan a la producción acuícola nacional, en el presente trabajo de investigación se detallara aquellas relacionadas al cultivo de langostino de la especie vannamei.

3.2.3 Langostinos

Al respecto Méndez (1981) expresa que:

Los langostinos de la familia Penaeidae son bentónicos y pasan su vida adulta en el mar. Las hembras migran y desovan en determinadas áreas en el mar. Los estadios larvales, planctónicos, son arrastrados por las corrientes y las poslarvas migran hacia aguas interiores, como las zonas estuarinas y canales de marea (esteros), donde viven hasta los últimos estadios juveniles, cuando regresan a las aguas oceánicas.

La especie vannamei generalmente desovan las larvas en el fondo de los sistemas acuáticos, donde muchas veces son arrastradas por las diferentes corrientes, las larvas empleadas para la producción de langostinos, generalmente son obtenidas del mar o incubadas en laboratorios propios. Las empresas peruanas, buscan mantener una trazabilidad desde la etapa de larvas hasta su cosecha. Por lo cual, la implementación de laboratorios propios es fundamental para esta etapa. A pesar, de los diferentes esfuerzos, muy pocas empresas cuentan con laboratorios propios, una de ellas es Marinasol.

Kleeberg y Rojas (2012) expresan que la principal especie de langostino cultivada en el Perú es *Litopenaeus Vannamei*, en su ambiente natural alcanza hasta los 50 gramos de peso, mientras que a través de la acuicultura se logra obtener un animal de 22 gramos, en un periodo de tres o cuatro meses. La industria langostinera en el Perú, principalmente se desarrolla en la región de Tumbes, dado a que las condiciones ambientales son óptimas para el desarrollo de la especie.

Según Burgos (2012), el cultivo de la especie vannamei se ha intensificado, debido al aumento de la demanda internacional, la rentabilidad del negocio y la reducción de los volúmenes obtenidos a través de la extracción. El desarrollo de la actividad acuícola consta de una serie de variables y factores donde interviene las empresas con la

infraestructura equipos necesarios y personalmente altamente calificado para dar inicio a la actividad acuícola.

Berger, Quispe y Talavera (2004) expresan que:

El langostino es el crustáceo de mayor valor comercializado en el mundo y que goza de mejor cotización es la especie *L. vannamei*, alcanza mejores precios por su calidad (sabor, color y mayor cantidad proporcional de la parte comestible). Por ello, su cultivo motiva un gran interés en América y en otras partes del mundo. (p.45).

La rentabilidad que genera el cultivo de langostinos *vannamei*, ha sido una variable determinante para que países de América Latina como: Ecuador, Brasil, Chile y Perú, empiecen a incursionar en la industria acuícola, la calidad de este producto depende estrictamente de los diferentes controles que se desempeñen durante todo el proceso productivo. Además, de una alimentación balanceada para el animal (langostino).

Kleeberg y Rojas (2012) indican que referente al langostino, existen 2 maneras generales de comercializar el producto, una es Langostino Entero con cabeza y la otra presentación es de colas de langostinos, de esta última se desprende diferentes presentaciones conocidas en los mercados internacionales como valores agregados, el tipo de congelamiento es el de un sistema IQF.

3.2.3.1 Presentaciones de Langostino

Langostino Entero

Según SIICEX (2019) La otra presentación que se comercializa en los mercados internacionales, es la del langostino entero, como su nombre lo indica en esta presentación el animal mantiene la cabeza en la presentación final, Enteros con cabeza y caparazón, clasificados por tallas; bloques de 5 lb x 50 o de 2 kg x 20.

Colas de Langostinos

En cuanto a las colas de langostinos, Kleeberg y Rojas (2012) expresan que existe una serie de productos derivados, los cuales se detalla a continuación: a) Colas con caparazón, sin cabeza, crudas o precocidas, clasificadas por tallas; bloques de 5 lb x 50 o de 2 kg x 20; b) Colas peladas (sin caparazón o solo con el último segmento), sin cabeza, crudas o precocidas, clasificadas por tallas; bloques de 5 lb x 50 o de 2 kg x 20; c) Colas peladas y devenadas, corte mariposa a lo largo del eje dorsal, clasificados por tallas; bloques de 5 lb x 50 o de 2 kg x 2; d) P&D (pelado y desvenado), PUD (pelado sin devenar), PTO (cola pelada), con cola, sin cola, fácil de pelar.

Cabe mencionar que para el presente trabajo se está analizando el producto como colas de langostinos y sus derivados en las presentaciones usuales que se comercializan en el mercado de Estados Unidos, que son: a) Colas de langostino en 10x5 lbs bloques; b) P&D tail off IQF en 5x2 lbs; c) P&D tail on IQF en 5x2 lbs; d) Ez-Peel IQF en 5x2 lbs; e) BTO IQF en 4x5 lbs; f) BTR IQF en 4x5 lbs.

3.2.3.2 Sistema Productivo de Langostino

Las principales zonas de producción de Langostinos de la especie *vannamei* se sitúan en la región de Tumbes y Piura, donde las empresas langostineras en su mayoría tienen los sistemas semi-intensivos para la producción de langostinos, el rendimiento por HA es eficiente en comparación con el sistema extensivo.

Según Kleeberg y Rojas (2012) indican que “Según la densidad del cultivo de langostino se puede clasificar del siguiente modo”:

- a) Semi-extensivos: La actividad acuícola se desarrolla en grandes extensiones de terreno, la tecnología es mínima y la inversión que requiere es básica, el rendimiento está en el rango de 5 a 7 animales por metro cuadrado. Además, la alimentación de los animales se enfoca en los microorganismos que se producen en las pozas del cultivo (Kleeberg y Rojas; 2012).
- b) Extensivos: Se realiza en estanques y canales de riego, bajo este sistema no se efectúa aportes de alimentos externos. Por lo cual, la producción obtenida son con bajos volúmenes. Este tipo de cultivo, no son muy rentables, se aplican en casos de acuicultura de subsistencia (Kleeberg y Rojas; 2012).
- c) Semi intensivos: Una de sus características son que las densidades de siembra tienen un rendimiento de 7 a 25 animales por metro cuadrado en los campos de cosecha. Además, en este sistema se aplican recambios de agua en un 5 a 10% del volumen total de la poza, con la finalidad de mantener a los animales en óptimas condiciones para crecimiento/desarrollo. (Kleeberg y Rojas; 2012).

Por otro lado, Burgos (2012) indica que:

En su gran mayoría, las langostineras peruanas operan bajo la modalidad de cultivo conocida como "semi-intensivos", con estanques de dimensiones entre 1 y 20 hectáreas, aunque la gran parte de ellos se encuentra en el rango de 5 a 10 ha. Los estanques tienen profundidades mínimas de 0.7 m, estando generalmente bien nivelados. (Pág. 56)

Kleeberg y Rojas (2012) indican que en los sistemas de cultivos semi-intensivos el costo de su implementación es relativamente bajo en comparación con los sistemas de cultivo modernos. Las áreas del desarrollo de este tipo de cultivo son: a) Área de producción de una sola etapa, con la finalidad de obtener altos rendimientos, el área del cultivo es dividido en 3 pozas con diseños rectangulares que permiten maximizar la producción con bajos costos de infraestructura; b) Área de canales de agua y de desagüe, consiste en establecer un área determinada de los canales de agua que se emplearan para la producción y los canales del desagüe; c) Área de energía eléctrica y de emergencia y d) Área de vivienda para las personas encargadas de la administración y seguridad de los campos de producción.

Al igual que en los demás sistemas de cultivos las enfermedades están presentes y significan un riesgo, Arteaga; Gonzáles; López y Mogrovejo (2017) indican que;

Algunas empresas filtran el agua en las compuertas de ingreso con mallas de diferente calibre para disminuir los riesgos de enfermedades. Una vez sembrado el estanque, las langostineras más tecnificadas monitorean las condiciones de oxígeno, temperatura, pH, nutrientes, compuestos tóxicos (amonio, nitritos, anhídrido sulfuroso) y la cantidad y tipo de fitoplancton predominante, a fin de aplicar las medidas correctivas. (p.57)

El desarrollo de medidas preventivas para las enfermedades es fundamental en todos los tipos de cultivos. Además, de una constante revisión que todos los parámetros están en los rangos requeridos para el desarrollo adecuado de los animales (langostinos)

- d) Intensivos: Este tipo de cultivo se aplican en áreas menores y las densidades de siembra van de 15 a 20 animales por metro cuadrado. Además, requiere de un recambio de agua constante y alimento balanceado para los animales. (Kleeberg y Rojas; 2012).

Al respecto de este tipo de cultivo, Burgos (2012) expresa que:

Los cultivos intensivos ofrecen la única alternativa para el crecimiento significativo, rápido y sostenido de la actividad langostera peruana, la que se visualiza, así como una acua-industria, que, si bien es de alta inversión, incluye grados de tecnificación y predictibilidad de resultados que conducen a altos y seguros rendimientos económicos. (p.58)

La implementación de estos sistemas es fundamental para el crecimiento de la actividad acuícola, en lo que respecta a la producción de langostinos, si bien requiere se realice grandes inversiones, en materia de tecnología, know how y otros, tiene como resultado altos rendimientos económicos en cortos periodos. Además, el conocimiento del

uso de nuevas tecnologías para el desarrollo de otras presentaciones de langostinos de la especie vannamei.

Por otro lado, a través de la implementación de estos sistemas se pueden controlar y alejar epidemias y enfermedades de manera más eficiente, garantizando así la producción y cultivo de la especie vannamei. (Burgos, 2012).

Según la FAO (2016), en el sistema intensivo se emplean fertilizantes, además de alimento artificial y procesos de aireación dentro de las pozas; con la finalidad de mantener las condiciones adecuadas de oxígeno y tener una densidad de 15 a 20 langostinos por metro cuadrado.

- e) Superintensivos: En este tipo de sistema se tiene un rendimiento de 50 a 250 langostinos por metro cuadrado, además se incrementa la oxigenación con aireadores con un aproximado de 15 a 40 HP y se emplea un sistema de alimentación balanceado. Dentro de este sistema, se puede adherir cobertores con la finalidad de aumentar la producción por HA en un 15%. Sin embargo, no se desarrolla mucho dado a que tiene altos costos de implementación (Kleeberg y Rojas; 2012)

Tabla 3
Características de los sistemas de cultivo de langostino

Característica	Extensivo	Semi Intensivo	Intensivo	Super Intensivo
Densidad de Siembra/Ha	Hasta 25 mil	25-200 mil	+ de 200 mil	+ de 500 mil
Densidad de cultivo/m2	2-6 Langostinos	7-25 Langostinos	15-20 Langostinos	50-250 Langostinos
Origen de las post larvas	Natural	Natural y/o Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio
Superficie de piscinas (Ha)	Variable	2-25	0,1-5	0,03-0,1
Tipo de Alimentación	Natural	Natural/Balanceado	Balanceado	Balanceado
Recambio de agua (% día)	5-10	10-20	30-40	40-50
Sistema de aireación	No	Variable	Si	Si
Rendimiento/TM/Ha/año	1t	0.5 - 5	5-15	10-30
Peso del langostino (g)	10-50	15-50	15-40	15-25

Nota: Identificó las principales diferencias entre todos los sistemas de cultivo.
Recuperado de: Kleeberg y Rojas (2012) Pesquería y Acuicultura en el Perú
Elaboración: Propia

Cabe mencionar que algunas de las principales empresas exportadoras y procesadoras en el Perú manejan los siguientes sistemas de cultivos en la producción de langostinos vannamei:

Acorde a Ramirez (2018), CEO de la empresa Marinasol, empresa que es la división acuícola del grupo Camposol, indica que poseen 144 hectáreas bajo los sistemas de producción intensivos, que les genera 20 veces más langostinos que las pozas semi-intensivas o extensivas, según explica el ejecutivo, entre el sistema semi-intensivo y extensivas Marinasol tiene 1,100 hectáreas, la proyección de la compañía es contar al 2021 con 511 hectáreas de sistemas intensivos.

Por otro lado, la empresa LA FRAGATA que se ubica dentro del top 5 de las principales empresas exportadoras de langostinos de la especie vannamei, cuenta con 146.07 hectáreas del cultivo semi-intensivo y 25.79 hectáreas del sistema intensivo. Además, cuentan con pozos tubulares profundos para abastecimiento de agua para el sistema intensivo (Cruz, 2018).

Figura 1 Diagrama del proceso productivo de langostino
 Adaptado de: Pesquería y Acuicultura en el Perú - Kleeberg y Rojas (2012)
 Elaboración: Propia

3.2.3.3 Instalaciones y Equipos

Las actividades de acuicultura se desarrollan en grandes áreas alejadas de las ciudades o centros muy poblados, con la finalidad de prevenir niveles de contaminación, generalmente estas zonas tienen un menor valor económico. (Kleeberg y Rojas; 2012).

Por otro lado, Delgado (2018), expresa que, los principales equipos y materiales en la producción de la especie vannamei son (a) liners; (b) equipos de aireación b y c; (d) tanque para el transporte de post larvas.

Figura 2 Sistema de cultivo Intensivo Externo
Adaptado de: Catalogo de Equipos Spena 2018

3.2.3.4 Tipo de Congelación IQF

Según Vallejo (2019), el tipo de congelamiento empleado en la producción de langostinos de la especie vannamei, es el de congelación rápida individual o conocidas por sus ingles como IQF. Este sistema de congelación se impone cada vez más en la producción de alimentos congelados, dado a que garantiza que, una vez el producto se haya descongelado, conservara la textura, valor nutritivo y el mismo sabor al del productor recién cosechado.

Por otro lado, Arico (2019), indica que:

The more appropriate technology to guarantee the quality of frozen shrimp is the IQF technology (Individual Quick Freezing). Unlike Cold Storage freezing, which requires weighing and packaging of the shrimps in wax laminated cartons with a lining of waterproof material, the IQF process involves loading individually the blanched or graded shrimps into the freezing plate of the IQF freezer. Shrimp are

rapidly frozen in the freezing tunnel, resulting in natural looking and remarkably well separated IQF shrimp.

[La tecnología más adecuada para garantizar la calidad de los camarones congelados es la tecnología IQF (congelación rápida individual). A diferencia de la congelación de almacenamiento en frío, que requiere el pesaje y el envasado de los camarones en cartones laminados con cera con un forro de material impermeable, el proceso IQF implica cargar individualmente los camarones blanqueados o graduados en la placa de congelación del congelador IQF. Los camarones se congelan rápidamente en el túnel de congelación, lo que da como resultado un aspecto natural y un camarón IQF notablemente bien separado]

El tipo de congelamiento IQF se emplea en la producción de valores agregados de langostinos y se realiza a través de túneles, este modelo mantiene las características sensoriales del langostino. Mediante este sistema los cristales de hielo se forman dentro de las células del animal a través de dimensiones muy reducidas, que tiene como finalidad mantener las características originales (sabor, textura, etc.) del producto sin causar ningún daño interno en los animales.

3.2.3.5 Tipo de Congelación en Bloques

Según Vallejo (2019), El otro tipo de congelación aplicada en la producción de colas de langostinos, es el sistema de congelación a través de bloques, este sistemas se aplican netamente en la producción de colas langostino en la presentación de 5 lbs, como el nombre lo explica se agrupa una serie de langostinos y se congelan a una temperatura de -18°, este sistema mantiene las características originales del producto, generalmente este método se emplea en la fabricación de los productos que no requieren de un alto grado de transformación.

3.2.3.6 Producción

3.2.3.6.1 Producción Nacional

La producción acuícola de langostino vannamei en el Perú al 2018 ascendió a 27,000 TM, lo cual representa en promedio es un 10% de la producción total de los demás países de la región. (FAO, 2018)

De acuerdo al Reporte Regional de Tumbes publicado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2018), Tumbes es el primer productor y exportador de Langostinos (64% de la exportación y 93% de la producción nacional) y su economía radica principalmente en sus actividades de comercio.

Según MINCETUR (2018), la región de Tumbes exportó USD \$ 142 millones, que en términos porcentuales representa un 18% mayor al valor registrado en el 2016. Por otro

lado, del total exportado en el 2017, el 97% corresponde a la exportación de Langostinos, la cual se divide en Langostino Entero (85%) y colas de langostino (12%). Las empresas exportadoras más representativas durante esos periodos fueron Marinasol (73%) y La Fragata (17%), el principal destino de las exportaciones fue Estados Unidos y países europeos (España-Francia).

El otro departamento donde se produce el Langostino Vannamei es Piura, gracias a las condiciones climáticas e hidrológicas que posee esta región, además de la disponibilidad de insumos para emprender la actividad acuícola. (Ministerio de Producción, 2017)

A nivel nacional los cultivos más desarrollados en la Región de Piura son los de Langostinos y Concha de Abanicos, la producción es destinada principalmente a los mercados internacionales: Estados Unidos y España (MINCETUR, 2017)

Según SNA (2018), la acuicultura de langostinos genera más puestos de trabajo y ocupación territorial que la pesca tradicional. De acuerdo a la FAO (2016), la acuicultura requiere algún grado de intervención en el proceso de reproducción o en la crianza, ya que la finalidad es aumentar la producción para satisfacer la demanda internacional. A su vez, la acuicultura propone la alternativa de conservar recursos marítimos.

Figura 3 Producción De Langostino de la especie Vannamei en el Perú 2013-2018
Adaptado de: Sociedad Nacional de Acuicultura (2017)
Elaboración: Propia

En el gráfico presentado se detalla la producción anual de la especie vannamei, en el periodo del 2013 al 2018, esta información está expresada en TM, como se puede apreciar la producción ha estado en alza en los últimos años. Sin embargo, en el año 2016 se registró una caída en la producción en un 15% respecto al año anterior, esta caída puede ser a diferentes factores, como enfermedades, fenómeno del niño, etc.

Por otro lado, Arteaga, Gonzales, López y Mogrovejo (2017) expresan que:

Los productos más exportados son los langostinos y su destino principal es Estados Unidos, seguidos por las conchas de abanico, que ocupan el segundo lugar de productos exportados, teniendo a Francia como su principal destino. Cabe mencionar que la industria acuícola en el Perú se distribuye aproximadamente en partes iguales: el 50% de la producción satisface la demanda interna y lo restante se exporta. Es aquí donde se encuentra una gran oportunidad para competir con países como Ecuador y Chile, que nos llevan una gran ventaja en dicha industria y son los competidores referentes. (p. 4)

Con ello, los autores nos reafirman que se tiene un muy buen panorama para las exportaciones de langostinos de acuicultura; adicionalmente, ven una oportunidad en relación a nuestra oferta exportable, comparándolo con países como Ecuador, que hasta el día de hoy es uno de los principales exportadores de langostinos de acuicultura.

Según lo indicado por el Saldarriaga y Regalado (2017):

En territorio nacional el acceso a las actividades acuícolas es otorgado a través de los derechos, bajo la modalidad de concesión (terrenos de dominio público, fondos o aguas marinas y continentales) o autorizaciones (predios de propiedad privada) Si bien es cierto que en los últimos años el número de derechos otorgados aumentó, la poca diversificación de cultivos es evidente, además de la escasa explotación de algunas zonas aptas para esta actividad (p. 110)

Acorde al Plan Nacional de Desarrollo Acuícola (2010), gran parte del litoral presenta condiciones para realizar acuicultura continental a través del cultivo de Tilapia, Langostinos, Trucha o peces amazónicos

El aumento de producción en el sector acuícola, se puede obtener mediante el ingreso de una mayor cantidad de empresas privadas en la industria, motivadas en parte por la rentabilidad que se genera en estos modelos de negocio. (Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo, 2017)

3.2.3.6.2 Producción Internacional

Respecto de la situación internacional de la acuicultura, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO (como se citó en Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo, 2017, indicó que;

La oferta mundial per cápita de pescado alcanzó en el 2014 un nuevo máximo histórico de 20 kg debido al crecimiento de la acuicultura, que actualmente genera alrededor de un poco más del 50% de todo el pescado destinado al consumo humano. Además, el crecimiento de esta industria ha impulsado el consumo de pescado y productos de pescado en el mundo, generando que el consumo de especies cultivadas supere el de especies silvestres. Entre 2009 y 2014, la producción acuícola mundial ha mostrado una tendencia creciente de alrededor 2% por año (p.49)

Referente a la Producción en América Latina, Ecuador ha tenido un significativo crecimiento en los últimos 7 años, gracias a la inversión en la industria, además de su amplia experiencia en los mercados internacionales, logrando así un posicionamiento internacional frente al resto de los países de la región, estableciendo ventaja competitiva. (Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo, 2017)

Gran parte del consumo de pescado de los países desarrollados como Estados Unidos, proviene de las importaciones, la razón principal es por la limitada producción pesquera nacional frente a una gran demanda; lo que no pasa en los países en desarrollo, donde el consumo proviene de la disponibilidad de la producción nacional y este es impulsado más por la oferta que por la demanda, además debido al aumento en los ingresos nacionales, los consumidores de las economías emergentes han empezado a consumir una diversidad de peces debido al incremento de las importaciones pesqueras. (Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo, 2017)

A continuación, se presenta el siguiente grafico que muestra el comparativo de producción de langostinos de acuicultura en América Latina expresado en TM, 2012-2019:

Figura 4 Producción de Langostino de acuicultura en Latino América: 2012-2019
Adaptado de: Universidad de Florida (2017)

Según FAO (2016), la acuicultura es el sector productivo de mayor crecimiento en el mundo, a su vez es una fuente de nutrición, alimentos, ingresos y un medio de vida para cientos de millones de personas en el mundo.

Los principales países productores de la especie de langostino vannamei se encuentran en Asia, liderados por Vietnam (650,000 TM), India (5500,000 TM), Indonesia (470,000 TM) y Tailandia (300,000 TM) información al 2017. Mientras que en América Latina la producción se encuentra liderada por Ecuador (450,000 TM), México (160,000 TM), Brasil (65,000 TM). (FAO, 2017)

3.2.4 Análisis PEST Perú

Según Bittán (2012), es una herramienta de planificación estratégica que tiene como finalidad medir el impacto de los factores del macro entorno en las organizaciones, los factores a evaluar son: Políticos-Legales, Económicos, Sociales y Tecnológicos.

Para la presente tesis de investigación, se desarrollará el análisis PEST en relación a las organizaciones relacionadas al sector acuícola, en cuanto a la producción y comercialización de langostino de acuicultura. A continuación, se presenta el desarrollo de cada uno de los factores a analizar.

Factores políticos, gubernamentales y legales.

En cuanto a temas políticos actuales, se puede expresar que en el presente año la República del Perú se ha visto involucrada en diversos temas de corrupción, algunos de coyuntura actual y otros de mandatos anteriores, el indicio de cada uno de estos temas se ha presentado desde años anteriores, siendo el 2019 denominado como “Año de La Lucha contra la Corrupción e Impunidad” , lo cual expresa sin duda las directrices de lo que se busca en la actualidad, que es un sistema político libre de corrupción.

Según Sen (2017), la corrupción es un obstáculo en el camino del desarrollo que un país. Por lo cual, expresa que medir los niveles de corrupción está relacionado con que tan cerca o lejos un país está de su desarrollo, acorde a su análisis expresa que considerando los últimos casos de corrupción en los cuales nuestro país se ha visto involucrado, aún estamos muy lejos del desarrollo.

Entrando a marco legal, gubernamental:

Al respecto Arteaga, Gonzáles, López y Mogrovejo (2017) en la tesis “Planeamiento Estratégico para la industria Acuícola” para optar por el grado de Magister en Administración Estratégica de Empresas en la Pontifica Universidad Católica del Perú indican que:

El Perú promueve y protege la industria acuícola. Para ello, existen distintos reglamentos y decretos legislativos que facilitan y permiten que las empresas privadas y públicas puedan desarrollarse y desenvolverse en el mercado, en especial industrias que utilizan los recursos naturales y pueden poner en riesgo la salud humana (p. 39)

La actividad acuícola está siendo promovida por diversas instituciones en el Perú, a través de decretos legislativos que faciliten su desarrollo y acrediten la calidad de los productos, este rubro se destina principalmente al consumo humano, por lo cual, entidades como SANIPES, entran a tallar en cuanto a la revisión de la inocuidad del producto a través del cumplimiento de los estándares de calidad requeridos.

En cuanto al marco legal del Sector Acuícola en el Perú se ampara bajo la Ley N° 27460 “Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura-LPDA”- Decreto Supremo N.º 030-2001-PE, que tiene como finalidad incentivar al sector público y privado a través de acciones que contribuyan al desarrollo del cultivo de las especies acuícolas, su procesamiento y controles de calidad. (Plan Nacional de Desarrollo Acuícola-Ministerio de Producción, pág.3).

Cabe mencionar que Esta Ley N°27460 indica Los Organismos Competentes de la Acuicultura, los cuales son (a) Ministerio de Producción; (b) Comisión nacional de acuicultura; (c) FONDEPES; (d) PROMPEX; (e) IMPARPE e IIAP; (f) otras instituciones. (PRODUCE; 2016).

En resumen, la función que tiene los diferentes organismos competentes de la acuicultura es maximizar la producción de langostinos de la especie vannamei, a través de inversión directa en tecnología, investigación y desarrollo. Además, algunas de estas instituciones tienen como finalidad la apertura de nuevos mercados y el desarrollo de ventajas competitivas y comparativas, la suma de los objetivos de cada una de las instituciones tiene como prioridad aumentar la competitividad del sector acuícola frente a los principales países productores a nivel mundial. (PRODUCE; 2016).

Por otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo Acuícola presenta una serie de objetivos estratégicos para el periodo del 2010-2021 desarrollados por el Ministerio de Producción, que es el ente encargado de velar por el cumplimiento de los mismos, a continuación se detallan: (a) incrementar la calidad, productividad y el volumen de producción acuícola comercializado a nivel nacional e internacional; (b) incrementar la inversión privada en acuicultura; (c) promover la producción nacional de insumos para la acuicultura; (d) promover el desarrollo de servicios de formación, capacitación y asistencia

técnica para la producción y comercialización acuícola; (e) promover el desarrollo de servicios de control sanitario para la producción y comercialización acuícola; (f) promover la investigación y desarrollo, la adaptación y transferencia tecnológica en materia de acuicultura; (g) contar con una estructura organizacional y capacidades humanas adecuadas para una efectiva elaboración, implementación y evaluación de las políticas e instrumentos de política de promoción acuícola; (h) obtener y usar óptimamente recursos financieros para la promoción de la acuicultura (PRODUCE, 2010).

Asimismo, El Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX) 2025 elaborado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, tiene como uno de sus objetivos estratégicos profundizar la internacionalización de las empresas, ya que esto permite aumentar la productividad de las empresas peruanas, además de una generación de divisas y generar mayores índices de empleo. (MINCETUR; 2015)

Por otro lado, Moreno; Reátegui; Pastor y Pio (2018) en su investigación denominada Planeamiento estratégico para la Industria Peruana de Acuicultura expresan que:

El Perú ha suscrito una serie de acuerdos comerciales con el fin de incentivar las inversiones privadas; estas se han evidenciado a través de una serie de acuerdos comerciales con diferentes países del mundo (China, Corea, Singapur, Canadá, etc.), con el principal objetivo de promover el libre comercio entre países y sobre todo para atraer la inversión privada, ya que ambos aspectos son los que pueden contribuir a lograr el desarrollo del país que se evidencia a través del crecimiento del PBI que es el principal indicador del país. (p.32)

Lo expresado indica que el Perú a través de sus entidades competentes ha firmado tratados de libres comercios con diferentes países, con la finalidad de aumentar el flujo de comercio entre ambas partes. Además, dentro de este marco se encuentra el desarrollo de la inversión privada por parte de inversiones de los países con los que se suscribió los acuerdos comerciales.

Por otro lado, si bien el sector acuícola tiene leyes a favor de su desarrollo, también tiene parámetros que debe cumplir acorde a la normativa del ente competente, en este caso es SANIPES, a continuación, se presenta los diferentes TUPAS asociados a la industria (SANIPES; 2019)

TUPAS relacionadas al procesamiento y fabricación.

Autorizaciones:

Tupa N° 2 - Emisión de protocolo técnico para autorización de instalación: plantas nuevas, traslado físico, incremento de capacidad de plantas industriales de procesamiento de productos pesqueros y acuícolas (SANIPES; 2019)

Licencias:

Tupa N° 5 - Emisión de protocolo técnico para licencia de operación: plantas nuevas, traslado físico, incremento de capacidad de plantas industriales de procesamiento de productos pesqueros y acuícolas. (SANIPES; 2019)

Tupa N° 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. (SANIPES; 2019)

Habilitación

Tupa N° 7.- Emisión o renovación de protocolo técnico para habilitación sanitaria de planta de procesamiento industrial de productos pesqueros y acuícolas, centros de depuración, plantas de procesamiento primario o artesanal y elaboración de piensos. (SANIPES; 2019)

Tupa N° 10.- Emisión, renovación y ampliación de protocolo técnico para la habilitación sanitaria de almacén de productos pesqueros y acuícolas

Tupa N° 13.- Emisión, renovación o ampliación de protocolo técnico para habilitación sanitaria de áreas de producción de moluscos bivalvos, centros de cultivo acuícola, centros de producción de semillas y otros a mayor y menor escala. (SANIPES; 2019)

Ampliación de Nuevos Productos

Tupa N° 8.- Emisión de protocolo técnico de ampliación a nuevos productos para plantas de procesamiento industrial de productos pesqueros y acuícolas, centros de depuración, plantas de procesamiento primario artesanal y elaboración de piensos. (SANIPES; 2019)

TUPAS relacionadas a la distribución y comercialización

Habilitaciones

Tupa N° 12.- Emisión de protocolo técnico para habilitación sanitaria de transporte terrestre de productos pesqueros y acuícolas (vehículos isotérmicos, refrigerados y/o congelados). (SANIPES; 2019)

Registro sanitario

Tupa N° 25.- Emisión o renovación de protocolo técnico para registro sanitario de productos pesqueros y acuícolas y sus aditivos alimentarios. (SANIPES; 2019)

Otros registros

Tupa N° 27.- Emisión de protocolo técnico de registro de importador, exportador, distribuidor o comercializador de productos pesqueros y acuícolas y sus aditivos alimentarios. (SANIPES; 2019)

Certificados de venta.

Tupa N° 40.- Certificado oficial de libre venta o comercialización. (*) Previa verificación de la vigencia del registro sanitario. (SANIPES; 2019)

TUPAS relacionadas a la exportación

Exportación

Tupa N° 30.- Certificado oficial sanitario para productos pesqueros y acuícolas con fines de exportación. (SANIPES; 2019)

La información presentada corresponde a los diferentes TUPAS, asociados tanto a las plantas procesadoras y campos de producción, el cumplimiento de cada uno de ellos es fundamental para dar inicio a las operaciones acuícolas en el Perú.

Factores Económicos y Financieros. -

En cuanto a la economía mundial, esta se encuentra atravesando una situación difícil, dado a la coyuntura actual que se vive entre dos grandes potencias mundiales como lo son Estados Unidos y China, la problemática se traslada al que el actual presidente los Estados Unidos Donald Trump, se encuentra elaborando planes para aplicar aranceles a un gran porcentaje de las importaciones chinas. Sin duda, esto genera expectativas en los mercados financieros. (Principal Global Investors LLC; 2019)

Por otro lado, según Halter (2019), en el supuesto de no que no se establezca un acuerdo comercial entre Estados Unidos y China, la economía mundial podría resistirlo, dado a que se considera que el crecimiento de las economías internas amortiguaría el impacto negativo. Sin embargo, los inversores ya están adoptando un enfoque de mitad de riesgo ante cualquier eventualidad.

Según Belmont (2018), esta guerra comercial puede afectar a la economía peruana en los precios internacionales de los minerales, dado a que el incremento de aranceles a los productos chinos reduciría la importación americana de estos bienes. Por ende, la producción de china disminuiría, como consecuente su demanda de algunos mineros como

cobre y zinc, se vería reducida, y esto llevaría a una reducción de los precios de los minerales. Cabe mencionar que, China es el principal destino de las exportaciones de cobre del Perú. Por lo cual, la guerra comercial influiría de manera negativa en la balanza comercial del Perú.

En cuanto a la economía nacional, el BRC proyecta que el ritmo de crecimiento del PBI del 2019 (4%) se mantenga para el año 2020, gracias al dinamismo de la demanda interna y una demanda favorecida por el aumento de las exportaciones agroindustriales. (Banco de Reserva del Perú; 2019)

Según Miñan (2019), hemos tenido un crecimiento sostenido del PBI real per cápita en los últimos años, esto permitió al Perú ubicarse a la par con algunos países emergentes de Europa. Sin embargo, la economía peruana aún está lejos de los países desarrollados, e incluso de los países de la región, se expresa que al Perú le tomaría 10 años alcanzar el PBI per cápita que tiene Chile hoy en día.

Acorde Oliva (2019), acorde la proyección del Gobierno, a partir del 2021 la economía peruana alcanzaría un crecimiento sostenido del 5%, mientras tanto para el presente año 2019 las expectativas son de un crecimiento del 4%.

Figura 5 Comparativo de PBI Per Cápita
Adaptado de: World Economic Forum 2018, Maddison Project Database (MPD) 2018 y FMI (World Economic Outlook, abril, 2019)

En el grafico presentado se muestra el PBI per cápita del 2018 para los países de Perú, México Chile y Corea. Asimismo, se expresa un estimado expresado en años de cuanto le tomaría a Perú alcanzar el nivel del PBI de los otros países.

Figura 6 Proyección del PBI per cápita del Perú
Adaptado de: FMI (World Economic Outlook, abril, 2019) Estimaciones MEF

En el gráfico presentado se muestra la proyección del PBI per cápita de Perú para los próximos 20 años, que es el tiempo promedio que a Perú le tomaría en igualar a países como Canadá y Japón, lo presentado muestra que tan lejos nos encontramos de las economías desarrolladas.

Según el INEI (2018), en el tercer trimestre del año 2018, el Producto Bruto Interno (PBI), a precios constantes de 2007, registro un crecimiento de 2.3 %, gracias a la evolución del consumo privado y del capital inyectado a nuestra economía.

Arteaga, Gonzales, López y Mogrovejo (2017), expresan que:

La industria acuícola peruana ha presentado un crecimiento promedio de 21.1% anual al 2014 que triplica la producción del 2009 y considerando los avances mostrados por la Sociedad Nacional de Pesquería en cuanto a tramites de autorizaciones sanitarias, la flexibilización de la oferta financiera y habilitación de la plataforma de catastro acuícola que evidencia que existen 154,818 Ha disponibles, se puede inferir que la industria acuícola se encuentra en etapa de crecimiento (p.46)

A lo largo de los años el sector acuícola ha presentado mejoras en buena pro, con la finalidad de aumentar la oferta exportable, una de las entidades involucradas ha sido la SNP que ha tenido como objetivo flexibilidad la oferta financiera y el apoyo a las industrias en cuanto a los tramites de autorizaciones sanitarias que les permite producir y comercializar sus productos.

A continuación, se presenta un gráfico extruido del INEI (2018) que muestra la variación porcentual de las actividades económicas frente al periodo del mismo año anterior, es decir 2017_III.

Figura 7 Producto Bruto Interno por actividad económica 2018 – III
Adaptado de: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Otro aspecto a considerar, es el hecho de que a lo largo de los años el Perú ha desarrollado una serie de Tratados de Libre Comercio con diferentes países, dentro de los aspectos negociados se encuentran los productos hidrobiológicos que tienen como uno de sus capítulos a los productos acuícolas, un claro ejemplo es el TLC vigente con los Estados Unidos, lo cual permite que los productos ingresen al mercado norteamericano sin pagar arancel, este aspecto es muy beneficioso para el importador, ya que le permite obtener márgenes de rentabilidad más altos. En el caso del exportador le permite comercializar su oferta exportable a diferentes mercados internacionales, evaluando la opción que mejor utilidad le genere. (MINCETUR; 2017)

En cuanto al aspecto tributario del sector acuícola, a través del Decreto Legislativo N° 1431 promulgado el 16 de Setiembre del 2018 donde se indica que el sector acuícola se acoge a los beneficios tributarios del sector agrícola dispuestos en la Ley N° 2736, el cual

hace referencia a una reducción del impuesto a la renta del 30% al 15%, el beneficio entró en vigencia a partir del 01 de enero del 2019. (PRODUCE; 2018).

Factores Sociales, culturas y demográficos

Según la FAO (2018), el agotamiento de los recursos pesqueros tiene consecuencias negativas para la seguridad alimentaria y el desarrollo económico. Además, reduce, el bienestar social en todos los países del mundo. Por lo cual, la FAO ha expresado la necesidad de seguir desarrollando la acuicultura como una manera de suplir los recursos finitos del mar, ya que a través de esta actividad económica se puede producir determinadas especies en grandes volúmenes, siempre y cuando se cuenten con las condiciones climáticas requeridas

Por otro lado, según el Ministerio de Producción (2010), la acuicultura deberá ayudar al desarrollo social, principalmente en aquellas zonas rurales y marginales, mediante la generación de empleos locales. Esto se puede ver en algunas regiones del Perú, como es el caso de Tumbes, donde se concentra gran parte de la producción nacional.

FAO (2016), en Moreno, Reátegui, Pastor y Pio (2018) se expresa que, en la conferencia mundial organizado por la FAO sobre nutrición, con sede en Roma 2014, este ente ratificó su compromiso para establecer y aplicar políticas adecuadas que ayuden a erradicar la desnutrición. Además, se destacó la importancia de los productos hidrobiológicos, entre ellos los provenientes de la acuicultura, dado por la gran cantidad de proteínas que poseen. Por lo expresado, el desarrollo de la actividad acuícola contribuye a la salud a nivel mundial, a través de la comercialización de productos altamente nutritivos.

Por otro lado, el sector acuícola considera que es importante aprovechar las iniciativas planteadas por el Ministerio de Producción, en cuanto a promover el mayor consumo de productos acuícolas tanto en el mercado interno como en el mercado internacional. (Moreno, Reátegui, Pastor y Pio; 2018).

Factores tecnológicos

FAO (2018), expresa que:

La tecnología y los sistemas utilizados en la acuicultura han progresado aceleradamente en los últimos 50 años. Varían desde unos muy sencillos, (Como los estanques familiares en los países tropicales, cuya producción se destina al consumo de los hogares) hasta otros de alta tecnología (como los sistemas cerrados de producción intensiva para exportación).

Lo expresado es que la tecnológica empleada en el sector acuícola a nivel mundial, presente diferentes formas, desde modelos simples hasta modelos más completos. Sin

duda, la implementación de un modelo con alta tecnológica como es el caso de los sistemas de cultivo intensivos requiere de un algo grado de inversión.

Según Saldarriaga y Regalado (2017), el desarrollo e innovación tecnología en el sector acuícola, es aún escaso y falta difusión de tecnologías. Además, expresa que el Plan Nacional de Desarrollo Acuícola 2010-2021 contempla una serie de estrategias que impulsen al sector acuícola, sobre esta base en el año 2017 el Gobierno firmó la suscripción de un préstamo con el Banco Mundial por USD 40 millones que sumada a la inversión del Estado da un total de USD 120 millones destinados a proyectos específicos que buscan incentivar las actividades acuícolas mediante una inversión e innovación en el desarrollo de nuevas tecnologías, con la finalidad de maximizar su nuestra oferta exportable y tener mayor presencia en los mercados internacionales

Según León (2018), en investigación en ciencia, tecnología e innovación Perú solo ha invertido el 0.12% del PBI, lo cual se considera no es suficiente para el desarrollo eficiente de las diferentes industrias. Cabe mencionar que el Perú se encuentra en el puesto 71 en el ranking mundial de innovación, el cual es conformado por 126 economías.

Por otro lado, Pérez (2018), expresa que *“La innovación es un motor de cambio que se caracteriza por la creación de valor basado en el conocimiento”*

Acorde Conterno (2018), expresa que se debe atraer a los líderes mundiales, que vengan con el know how y la finalidad de invertir en el Perú, y que esto podría sensibilizar a los inversionistas nacionales y tomen el mismo rol. Además, considera que existe espacios para las inversiones privadas, dado a que la acuicultura viene creciendo, lo que significa que existe un mayor grado de demanda internacional. Sin duda, un porcentaje de la inversión debe ir destinada a aspectos de innovación y tecnología.

Moreno; Reátegui; Pastor y Pio (2018) expresan que,

Los diferentes programas informáticos de la ordenación de la acuicultura permiten a los acuicultores a optimizar la producción acuícola. Entre los principales avances tecnológicos que se pueden destacar, se pueden mencionar los sensores aéreos y acuáticos y los drones que sirven para inspeccionar los equipos, hacer un seguimiento de las condiciones ambientales y prestar la asistencia necesaria que ayuden a realizar una correcta y eficiente explotación acuícola. (p.39)

Lo indicado es la contraparte a lo expresado por algunos expertos del sector acuícola, si bien el desarrollo de tecnologías no está a un nivel significativo a nivel global, la industria ha implementado algunas medidas tecnológicas con la finalidad de optimizar su producción, entre las principales se tiene los sensores aéreos y acuáticos que tienen como

objetivo dar un seguimiento de las diferentes condiciones climáticas, ya que un cambio de temperatura brusco podría ser un factor de riesgo. Cabe mencionar, que el uso de estas tecnologías aún no han sido aplicadas en el Perú, por distintas índoles, una de ellas un tema de inversión, tema de campo, tema de políticas empresariales, entre otras variables.

3.2.5 Exportaciones

Según Cosío (2012), es la salida legal del territorio aduanero de un producto producido o manufacturado en el país con materias primas nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo en el exterior.

Según Burgos (2012), Perú exporta colas de langostinos hacia el mercado norteamericano, y los langostinos enteros hacia España; ambos son nuestros principales mercados de destinos, dado a la viabilidad técnica y al modelo de gestión biológico de alta seguridad. Del total de la producción nacional, el 77% corresponde a las colas de langostino, siendo el 23% restante la producción de langostinos enteros.

Arteaga, Gonzales, López y Mogrovejo (2017) concuerdan con lo indicado por Burgos anteriormente, dado que en su Tesis mencionan que en el 2015 el mayor destino de las exportaciones de langostinos de acuicultura fue Estados Unidos, importando un total de 14,422 Toneladas a dicho país; mientras que el total exportado ascendió a 22,017 Toneladas.

3.2.5.1 Partida Arancelaria

Según lo indicado por Sunat (2018), el langostino como tal, posee varias partidas arancelarias, las cuales se clasifican en base a su presentación y/o valor agregado; por lo tanto, de acuerdo al estudio que realizaremos y en el cual nos enfocaremos, hemos llegado a la conclusión que la partida correcta es: 0306 y la Subpartida correspondiente es 171200, haciendo mención a las COLAS DE LANGOSTINO SIN CAPARAZÓN.

3.2.5.2 Incoterm

Según SIICEX (2017), el término de venta acordado en la exportación definitiva de colas langostinos es FOB 2010, donde la responsabilidad del exportador es hasta que la mercadería se encuentre a bordo del buque en el puerto de embarque convenido. El vendedor es el responsable de realizar los trámites aduaneros en el país de origen.

3.2.5.3 Medio de Transporte

De acuerdo a las estadísticas extraídas de SUNAT (2019) y VERITRADE (2019), las exportaciones de langostino de la especie vannamei se realizan vía marítima,

principalmente del puerto de Paita con destino a Estados Unidos, España, Francia, entre otros.

La exportación de langostinos se realiza en contenedores de 40 pies reefer, dado a la naturaleza de la carga, debe mantener una temperatura de -20° centígrados para garantizar la cadena de frío durante todo el tiempo de travesía (Castillo, 2012)

Para el presente estudio nos compete analizar el destino de Estados Unidos.

Según SIICEX (2018), a través de su herramienta de denominada Rutas Marítimas el tiempo de tránsito desde el puerto de Paita a Miami y/o Everglades en promedio es de 13 días, esto depende directamente de la compañía de naviera. A continuación, se muestra un comparativo de algunas líneas navieras que ofrecen el servicio Paita- Miami/Everglades.

Tabla 4

Líneas Navieras con sus respectivos tiempos de transito

Línea Naviera	Tiempo de transito	Puerto de destino
SEABOARD MARINE LTD	7	Miami
SEALAND	18	Everglades
KING OCEAN	14	Miami
CMA CGM	13	Everglades

Nota: Se investigó los tiempos de transito de Perú a USA.

Recuperado de: SIICEX 2019

Elaboración: Propia

En la información presentada, la línea naviera que ofrece un servicio directo es la naviera SEABOARD MARINE LTD. Por lo cual, es muy requerida para la exportación de langostinos vannamei a Miami, ya que la gran mayoría de empresas importadoras buscan cubrir su demanda en corto tiempo. (PACIFIC CORAL, 2019)

3.2.5.4 Envase, Embalaje y Etiquetado

Según Marinasol (2019), en un contenedor reefer de 40 pies aproximadamente ingresan 36,000 lbs netas de producto, que representa 42,000 lbs como peso bruto total, generalmente los langostinos se empaican en bolsas de 2, 5, 20 lbs, luego forman parte en un envase denominado caja master, las cuales se ingresan directamente en el FCL sin necesidad de pallets.

Figura 9 Envase y Embalaje del Producto
Adaptado de: La Empresa Marinasol S.A

3.2.5.5 Cadena de Frio

Acorde las empresas exportadoras MARINASOL, LA FRAGATA y ECOSAC de las regiones de Tumbes y Piura, los langostinos de acuicultura necesitan mantener una temperatura que radica de -18° a -20° , con la finalidad de salvaguardar la inocuidad del producto, las cámaras de frio de las plantas procesadoras manejan esas temperaturas. Generalmente, sus cámaras de frio se ubican contiguas a su patio de embarque para mantener toda la cadena de frio hasta que la mercadería ingrese al contenedor reefer, para luego ser llevada al puerto para el embarque respectivo.

3.2.5.6 Canales de Distribución

Según MINCETUR (2007), la distribución de alimentos en los Estados Unidos, se distingue en dos grandes segmentos la distribución retail y foodservices.

La comercialización de pescados y mariscos se realizan en un 55% por el canal retail moderno, que son principalmente, mercados, hipermercados, tiendas por conveniencia y el 45% a través de canales como foodservices. Las empresas comercializadoras muestran algo grado de interés en realizar alianzas estrategias con los proveedores, a fin de intercambiar información) de mercados, tendencias de consumo y disponibilidad de recursos. (PROMPERU, 2012).

A continuación, se presenta la siguiente grafica sobre los canales de distribución mencionados en los Estados Unidos.

3.2.5.7 Documentación

Según la Asociación de exportadores (2018), los documentos que se requieren para la exportación de langostino de acuicultura son: Factura comercial, lista de empaque, bill of

lading, carta de garantía, formato DS-2031, certificado de origen del tratado de libre comercio Perú-Estados Unidos, certificados y los documentos NOAA.

a) Factura Comercial

Según García (2009) en su libro “Los 100 documentos del comercio exterior”, la factura comercial es el documento que contiene toda la información de la transacción; como datos del producto, cantidad, importe y formas de pago. El documento es elaborado por el exportador para que el importador pueda declarar ante aduanas el importe y detalles de la transacción. (pág. 17)

b) Bill of Lading

Según García (2009) indica que;

Es el conocimiento de embarque que sirve como contrato de transporte marítimo; constituye un comprobante fehaciente de que las mercancías se han embarcado y determina la responsabilidad de los contratantes. El mismo es elaborado por el agente de la línea naviera que realiza el transporte. (pág. 49)

c) Packing List

Según García (2009), menciona el detalle de la mercancía vendida, como la cantidad, peso, cubicaje; su ubicación, la forma de su embalaje, etc; la misma debe tener relación directa con la factura comercial. El exportador debe elaborarlo y enviarlo al importador. (pág. 27)

d) Certificado de Origen

Es un documento que certifica el país de origen de la carga a exportar, en él se valida que el producto ha sido producido en el país de embarque; el mismo es elaborado por la Cámara de Comercio a solicitud del exportador. (García, 2009, pág. 199).

e) Formato DS-2031

Según Alpha Brokers (2014), este documento es indispensable para que realice en proceso de la importación en los Estados Unidos, dado a que se declara el exportador, importador, la partida arancelaria. Además, se realiza una declaración que la producción del langostino exportado fue bajo circunstancias acordes a la normativa internacional y que no representa ningún tipo de amenaza sobre las tortugas Marinas.

El principal objeto del formato DS-2031 es salvaguardar las tortugas marinas a nivel mundial, es por esto que en el 2006 Departamento de Estado de Los Estados Unidos emitió el de decreto de que este documento debe presentarse durante el proceso de importación.

Cabe mencionar que según Alpha Brokers (2014), el exportador debe enviar con 48 horas anticipadas al zarpe del a nave el formato 10+2 al agente de aduanas del importador,

este formato debe contener información, como fecha de zarpe, fecha de arribo, N° del contenedor, N° del Bill of lading, datos del exportador/importador, partida arancelaria, N° de registro FDA de la planta procesadora, dirección del lugar del llenado del contenedor e indicar el país de origen

f) Formatos del Programa de Monitoreo de Importaciones de Productos Hidrobiológicos o conocido por sus siglas como SIMP.

Según Pacific Coral 2019 “ [The NOAA Seafood Import Monitoring Program (SIMP) mandates that the importer maintains records evidencing traceability back to the farm/harvest for agriculture and wild caught shrimp. We have worked with Alpha Customs Brokers who has developed forms needed to meet the SIMP requirements. Every shipment must be accompanied by one or more SIMP Production forms, and one or more SIMP Harvest forms. The SIMP shows the chain of custody of raw material from harvest through final production. Every intermediary company that handles the material must be accounted for. This includes independent transportation companies, consolidators/brokers, de-headers, etc. Each stage of custody is associated with a final lot/identifier number. This lot number is used as the source lot number on the next stage of production. In general, there will be several Harvest forms that then feed into one or more processing form p.1]

[El Programa de Monitoreo de Importaciones de Mariscos (SIMP) de NOAA exige que el importador mantenga registros que evidencien la trazabilidad hasta la granja / cosecha para la agricultura y el camarón silvestre. Hemos trabajado con Alpha Customs Brokers que ha desarrollado los formularios necesarios para cumplir con los requisitos de SIMP. Cada envío debe ir acompañado de uno o más formularios de producción SIMP y uno o más formularios de cosecha SIMP. El SIMP muestra la cadena de custodia de la materia prima desde la cosecha hasta la producción final. Cada compañía intermediaria que maneja el material debe ser considerada. Esto incluye compañías de transporte independientes, consolidadores / intermediarios, descabezados, etc. Cada etapa de custodia está asociada con un número de lote / identificador final. Este número de lote se utiliza como el número de lote de origen en la siguiente etapa de producción. En general, habrá varias formas de recolección que luego se incorporarán a una o más formas de procesamiento p.1]

Los formatos requeridos son los siguientes:

[The first stage is documenting the harvest. For farms that deliver greater than 1,000 kg on any particular delivery, a separate MODEL CATCH CERTIFICATE must be completed for each delivery. For farms that deliver <1,000 kg on any particular delivery, a single MODEL AGGREGATED CATCH CERTIFICATE can be used that covers all small deliveries received on one day.] p.1

[La primera etapa es documentar la cosecha. Para fincas que entregan más de 1,000 kg en cualquier entrega particular, se debe completar un CERTIFICADO DE CAPTURA DE MODELO por cada entrega. Para granjas que entregan <1,000 kg en cualquier entrega particular, se puede usar un solo MODELO DE CERTIFICADO DE CAPTURAS AGREGADAS que cubra todas las entregas pequeñas recibidas en un día.] p.1

[Next, one or more MODEL REPROCESSING CERTIFICATES are needed. For every entity that handles the product, a separate form is needed. For example, if product flows from farm to a deheader, then finally to the production plant, a MODEL REPROCESSING CERTIFICATE will need to be filled out showing the receipt of raw material from the farm into the deheader (one form) then a another showing reception of headless shrimp from the deheader into the processing plant (second form). And finally a third form for final processing. If deheading is performed in same plant as final processing, then only a single reprocessing certificate is needed] p.1.

[A continuación, se necesitan uno o más CERTIFICADOS DE REPROCESAMIENTO MODELO. Para cada entidad que maneja el producto, se necesita un formulario separado. Por ejemplo, si el producto fluye de la granja a un cabezal de cabecera, finalmente, a la planta de producción, se deberá completar un CERTIFICADO DE REPROCESAMIENTO MODELO que muestre la recepción de la materia prima de la granja al cabezal de cabecera (un formulario) y luego otro que muestre la recepción. de camarones sin cabeza desde el deheader a la planta de procesamiento (segunda forma). Y finalmente una tercera forma para su procesamiento final. Si la extracción de deudas se realiza en la misma planta que el procesamiento final, solo se necesita un único certificado de reprocesamiento p.1.]

Los formatos SIMP requeridos deben ser proporcionados por los diferentes proveedores, esta normativa entró en vigencia a partir del 01 de enero de 2019 en los Estados Unidos, como se mencionó anteriormente, estos formatos tienen la finalidad de verificar y tener toda la trazabilidad de los productos exportados.

3.2.6 Análisis de Mercado Destino

3.2.6.1 Perfil de Consumidor

En Estados Unidos el consumo de pescado y mariscos no es tan alto, si se compara con otros rubros; sin embargo, la llegada de población asiática a EE UU lo ha incrementado; de acuerdo con información de Euro monitor (2019), los hogares estadounidenses tienen un consumo per cápita de 5,4 kilogramos (kg) y gastan en promedio USD104, de su presupuesto anual de alimentos, en este tipo de productos.

Euro monitor (2019) también detalla que, en el caso de los mariscos, su ingesta está asociada a personas entre 25 y 44 años, en su mayoría asiáticos y con ingresos medios altos; los productos congelados, tales como pescados o mariscos, son consumidos especialmente por personas jóvenes y familias con niños.

En cuanto a los hábitos de compra, un estudio realizado por la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Nueva York (2006), estableció cinco perfiles de consumidor de conservas de pescado, de acuerdo con su actitud frente a estos alimentos; Consumidores inquietos (24%), su decisión está basada en la agilidad, prefieren estos productos porque les permite ganar tiempo. Este tipo de consumidor ingiere muchos alimentos procesados; por otro lado se tiene a los simplemente satisfechos (19%), que son quienes buscan soluciones simples para sus necesidades alimenticias, no quieren cocinar y se encuentran medianamente satisfechos con la oferta de conservas; en tercer lugar se tienen a los consumidores que cocinan habitualmente (26%), ellos utilizan las conservas de pescado como elementos de sus propias creaciones; en cuarto lugar están los consumidores con conocimientos de cocina básicos (19%); quienes hacen un uso limitado de los precocinados congelados y tiene mayor tendencia al consumo de alimentos enlatados; finalmente se tiene a los reacios a las conservas (12%) quienes tienden a rechazar los alimentos en conservas y precocinados, se inclinan por el producto fresco. (Euro monitor, 2019).

3.2.6.2 Análisis de Estados Unidos

La economía de EE. UU. Es la mayor del mundo, con un producto interior bruto en 2017 de 19.387 miles de millones de dólares. Un mercado formado por 325 millones de consumidores, con una renta per cápita de 59.470 dólares, que en 2017 representó un 22,2 % de la producción mundial. Además, atrajo un 14,5 % del total de las importaciones mundiales. Por otra parte, fue el principal emisor y receptor de inversión extranjera. (Euro monitor, 2019)

De acuerdo al informe emitido por ICEX (2018), Estados Unidos se caracteriza por su flexibilidad en el mercado laboral y una gran disponibilidad de capitales, lo que permite situarse en un nivel tecnológico muy elevado; en lo que respecta a Miami, agrupa a 5,6 millones de habitantes, de los cuales la gran mayoría son hispanos; es uno de los centros financieros más importantes del país y en sus alrededores se sitúan las sedes de gran parte de las multinacionales que operan en Hispanoamérica.

3.2.6.3 Condiciones de Acceso al Mercado de Estados Unidos

Según Market Access Map (2018), la partida arancelaria 0306.17.00 que corresponde a Other shrimps and prawns, cooked in shell or uncooked, dried, salted or in brine, frozen, del comercio aplicado entre Perú y Estados Unidos, presenta los siguientes requisitos reglamentarios aplicados a la importación:

- a) Enfoques de sistemas. - Está relacionado a que todas las plantas procesadoras, deben realizar un Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, conocido como sus siglas en inglés como HACCP. Además, debe tener implementado un procedimiento operativo estándar de saneamiento escrito de donde se producen los productos hidrobiológicos. (Market Access Map 2018)
- b) Requisitos de Registro para Importadores. - El propietario, operador o agente a cargo, debe realizar el registro de las instalaciones nacionales o internacionales ante la entidad competente, en este caso ante el FDA. (Market Access Map 2018)
- c) Requisitos de Etiquetado. - Todo producto alimenticio que se comercialice en los Estados Unidos, debe llevar un rotulo acorde a la normativa del Código de Regulaciones Federales, Título 201, parte 101 “Food Labeling” (21 CFR 101).

Según FAO (2009), todo producto debe llevar la información nutricional, principalmente en el empaque primario que se destina al consumidor final, existen algunos formatos establecidos por FAO.

En lo que, respecta a los productos hidrobiológicos, el etiquetado debe tener la información de la planta procesadora, registro, FDA, lista de ingredientes, tipo de especie, la presentación del producto, empaque y el peso neto. Además, deberá llevar la información nutricional en el empaque primario, que generalmente son bolsas de 2, 5 y 20 lbs, toda la información debe estar acorde a la normativa del etiquetado elaborada por el FDA. (SIICEX 2017).

- d) Requisito. – Está referido al nivel del sulfito, se expresa que este se determinara utilizando las secciones 20.123 a 20.125, de lo que se conoce como “Acido Sulfuroso en la acción final del Método Monier-Williams modificado para alimentos en “Métodos Oficiales de análisis de la Asociación de expertos analíticos. (Market Access Map; 2018)
- e) Requisito de Inspección. - Se refiere que la autoridad competente FDA pueden detenerse a inspeccionar cualquiera de los contenedores, incluido su contenido y su documentación adjunta. (Market Access Map; 2018)
- f) Requisitos de Calidad. - Algunos alimentos, incluso cuando se producen bajos los estándares de calidad requeridos, presentan algunos defectos naturales o inevitables en niveles bajos, por lo cual, no se consideran peligroso para la salud. El FDA es el ente encargado de establecer los niveles máximos de defectos en pro de la salud pública. (Market Access Map; 2018)

3.2.6.4 Regulaciones Sanitarias

Las regulaciones sanitarias no son consideradas barreras de acceso a los mercados. Sin embargo, son una serie de requisitos y obligaciones que se deben cumplir para que se lleve a cabo la exportación definitiva. (SIICEX, 2009).

Según PRODUCE (2013), los productos de pesca y acuicultura mayormente son destinados al consumo humano directo. Por lo cual, no están exentos de las regulaciones sanitarias, es indispensable el conocimiento de los exportadores de estas regulaciones, para evitar de esta manera rechazos, detenciones, etc.

Según SIICEX (2009), los Estados Unidos son uno de nuestros principales socios comerciales y tienen criterios exigentes en materia sanitaria, y cuentan con diferentes regímenes y protocolos sanitarios.

En cuanto a la exportación de productos hidrobiológicos (dentro los cuales se encuentran los productos acuícolas), no es requisito la presentación del certificado sanitario emitido por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera, ya que el ente denominado Food and Drug Administration , que es el encargado de la regulación de alimentos en los Estados Unidos, lleva a cabo una inspección al momento de la importación , la cual puede ser física a través de un análisis organoléptico sensorial o solamente documentaria (SIICEX,2009)

Dentro del marco de requisitos específicos para pescados y productos pesqueros, el FDA promulgó una ley donde hace referencia a que todo producto pesquero importado

deberá cumplir con los requisitos especificados en la sección 123.12, dicha sección contempla de cuatro requerimientos específicos para la importación de productos pesqueros en los Estados Unidos (SIICEX,2015)

A continuación, se detalle los cuatro requerimientos específicos para la importación de productos pesqueros:

El primer requerimiento es la verificación de la importación que establece que el producto a importar de los Estados Unidos, debe proceder de un país que cuente con un Memorando de Entendimiento activo o de algún acuerdo similar con el FDA, que prevalezca la equivalencia al sistema de inspección en el país de origen con el país de origen (Estados Unidos). Además, se deben mantener procedimientos de verificación escritos que acrediten que los productos pesqueros fueron procesados bajo los requisitos estipulados por los Estados Unidos, dichos procedimientos deben estar contemplados bajo la sección 402 del Acta Federal de Alimentos y Drogas. De igual manera, debe existir documentación que acredite la inocuidad de los productos, tales como el plan HACCP, carta garantía que el producto ha sido procesado de acuerdo a la normativa vigente de los Estados Unidos. (SIICEX, 2015)

El segundo requerimiento se desarrolla a través de organismos terceros, y consiste en que el importador tiene la facultad de contratar un tercero, como una empresa verificadora para ayudar a realizar una verificación sea total o parcial de que los productos fueron procesados bajos los criterios acordados y estipulados en la normativa del FDA. (SIICEX, 2016).

El tercer requerimiento son los registros del importador, que incluyen los documentos del programa, monitoreo y resultados de los pasos afirmativos especificados en el párrafo (b) (b.2). Estos registros serán susceptibles a las provisiones aplicables en la parte 123.9 del CFR y deben ser emitidos en inglés. (SIICEX, 2015).

El cuarto requerimiento es la determinación de la conformidad, es la etapa final donde se evidencia que todos los productos que han ingresado a los Estados Unidos han sido fabricados bajos los estándares de calidad según la normativa del ente competente en los Estados Unidos. En el caso, no exista el 100 % de certeza de la inocuidad y que el sistema de condiciones no fue similar al de los EE. UU, el producto podría ser considerado como adulterado por el FDA, pasando a la lista detenciones automáticas, y en caso extremo se puede negar el ingreso al mercado de los Estados Unidos. (SIICEX, 2015).

3.2.7 Problemáticas

Según BCR (2017), en el Perú se han presentado avances y crecimientos en el sector acuícola. Sin embargo, aún se presentan diversas trabas para aumentar la competitividad que nos permita ubicarnos en el ranking de los 5 países productores de la región “Con el objetivo de impulsar la acuicultura como un sector con oportunidades para contribuir al desarrollo y crecimiento económico del país, desde 2000, el Ministerio de la Producción ha incluido a la actividad acuícola dentro de sus principales objetivos a través de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (Ley N° 27460) y su Reglamento (D.S. N° 30-2001-PE” (Plan Nacional de Desarrollo Acuícola, 2010).

Berger (2015), En la investigación de la acuicultura, una opción productiva de transcendencia presentada por la Organización en Pro del Desarrollo Sostenible de la Acuicultura en el Perú, se concluye que si bien Perú con las condiciones favorables para incrementar su producción acuícola, principalmente la de pescados, moluscos y crustáceos.

Sin embargo, aún existen ciertos factores que no nos permite maximizar nuestra oferta exportable tales como: escasos programas de prevención y control de enfermedades para las empresas langostineras, la falta de conocimiento de las principales enfermedades de langostino puede reducir significativamente el rendimiento por hectárea, lo cual se ve reflejado a nivel macro como país en nuestra oferta exportable. (PRODUCE; 2015)

Otro factor determinante es la concentración de los acuicultivos en regiones, por ejempló la producción de langostino de la especie vannamei el 90% se da en la región de Tumbes. Por lo cual, ante cualquier eventualidad que pueda afectar a esa región como desastres naturales, podría afectar directamente en la cantidad a exportar de dicho producto. Además, se presenta una baja inversión en Investigación y Desarrollo en pro de la mejor del sector acuícola por parte del Estado y del Sector Privado (Berger; 2015)

A esto se le suma la amenaza de la competencia internacional proveniente de países con ventajas competitivas, como es el caso de Ecuador que, en cuanto a tecnología, mano de obra y sistemas de producción de langostinos se encuentran mejor equipados y capacitados, por ende, tienen más diversificación / participación en los mercados internacionales (Guillen y Rivera; 2013)

Acorde a GOAL (2017), los principales retos y problemas que se han desarrollado en la producción de langostino de acuicultura en América Latina son: Los costos de producción, enfermedades y los precios internacionales del mercado. En cada uno de estos

retos, las industrias han venido desarrollando estrategias que le permitan minimizar estos riesgos y maximizar las oportunidades del sector acuícola en el mundo.

Figura 10 Problemas y retos del langostino de Acuicultura en Latina América
Adaptado de: Shrimp Production Review (2017)

El Ministerio de Producción en su publicación denominada Agenda Pendiente Acuicultura (2006) indica que:

Mundialmente, la acuicultura es un sector dinámico, de crecimiento y de gran potencial. En la actualidad, la producción acuícola es del 30% de la producción pesquera total mundial. Existe un crecimiento anual mundial del 7 a 8%, lo cual debe continuar en el futuro e incluso acelerarse, puesto que los recursos pesqueros naturales son limitados y la acuicultura tendrá que suplir las demandas de una población mundial en aumento (Pág. 6)

El desarrollo de la actividad acuícola mundial ha presentado un crecimiento constante en los últimos años a nivel global, el cual se ha visto reflejado en los índices estadísticos donde la producción acuícola representa un 30% del total de la producción pesquera mundial. En general, las proyecciones de las actividades acuícolas a nivel global son positivas, dado a que es una actividad que su desarrollo depende netamente de las condiciones y herramientas de un determinado país. Se estima que en un corto plazo la acuicultura afrontara el reto de una creciente demanda de los diferentes recursos pesqueros, dado a que los recursos naturales son limitados, un claro ejemplo es el caso de la trucha, en la actualidad existen empresas peruanas que empiezan a desarrollar producción de la trucha a través de actividad acuícola, en algunos casos como un producto sustituto del perico.

Por otro lado, el Perú cuenta con una serie de ventajas comparativas para el desarrollo de la acuicultura entre las más importantes destacan: (a) Gran abundancia de

recursos hídricos, variedad de microclimas y biodiversidad de especies acuáticas nativas; (b) condiciones óptimas en el desarrollo de la pesca de acuicultura en cuanto a especies, tamaños y programación de entregas; (c) el know how en la acuicultura, especialmente en el sector langostinero; (d) canales óptimos de distribución para la exportación de productos de acuicultura . (PRODUCE; 2006)

Sin embargo, también existen factores limitantes para el Desarrollo de la Acuicultura que impiden al Perú desarrollar todo su potencial acuícola y que logre ubicarse dentro de los principales países productores de la región. (PRODUCE; 2006).

Al respecto El Ministerio de Producción en su publicación denominada Agenda Pendiente Acuicultura (2006) indica que: “Con tantas ventajas para la producción de la acuicultura, surge la pregunta de porque el sector no ha realizado su potencial ni tampoco ha podido crecer al mismo ritmo que los países vecinos” (Pág. 14)

Dentro de los principales factores limitantes al desarrollo de la actividad acuícola tenemos: (a) Pesca de captura versus Acuicultura, que se refiere estrictamente a que durante los últimos años la pesca ha sido tan rentable y de tecnología conocida, por lo cual, era más atractivo para los inversionistas por la simplicidad del desarrollo del negocio ya desarrollado. Al respecto PRODUCE (2006) indica lo siguiente:

Si bien el Perú es un país con enorme riqueza marítima, esta misma riqueza ha desalentado la inversión en acuicultura de gran escala, a pesar de las condiciones naturales en el país. Esto se debe en parte a que el mar ofrece un abanico de productos en forma abundante y relativamente.

Las actividades económicas que se desarrollan gracias las condiciones favorables y naturales de un país, pueden afectar directamente al desarrollo de otras actividades, como es el caso de las actividades pesqueras que a lo largo de los años han generado rentabilidades en nuestro país. Sin embargo, también han afectado el desarrollo de la actividad acuícola, dado a que se tiene el concepto de lo que lo conocido es mejor que lo nuevo en materia de investigación, inversión y desarrollo, esto puede considerarse como un potencial riesgo, ya que como se sabe los recursos son limitados, por lo cual, es de suma relevancia el desarrollo de un abanico de productos a través de actividades donde las empresas puedan influir directamente en su capacidad productiva y no depender de recursos limitados, ya que ante cualquier problemática podría afectar la oferta exportable de un país. Por ende, una reducción en sus actividades de comercio internacional relacionado a las exportaciones.

(b) Otro de los factores limitantes a la actividad acuícola son los aspectos ambientales, es la contaminación a las zonas acuícolas, ya que afecta directamente a los cultivos de los productos acuícolas a través los desagües de la población, desembocadura de ríos y los desechos ocasionados por la producción pesquera industrial. A esto se le suma los distintos cambios climáticos que se presenta en las principales regiones que producen productos acuícolas, tales como Tumbes y Piura que en los últimos años se han visto afectadas por el fenómeno del niño que afectó sus infraestructuras, por ende, su producción acuícola. (PRODUCE; 2006).

Referente a los aspectos ambientales PRODUCE (2006) indica lo siguiente:

“En cuanto a la afectación de la biodiversidad, se tiene que, en algunos casos, existe un aprovechamiento irracional y desordenado de los recursos que podría servir para impulsar el desarrollo acuícola” (Pág. 16).

El rol que tiene entidades como el Ministerio de Producción es fundamental para salvaguardar la actividad acuícola, a través de promover/controlar el uso adecuado de los recursos para el desarrollo de la actividad acuícola. Por lo cual, es fundamental el desarrollo e implementación de nuevos laboratorios donde se puede incrementar los recursos requeridos para la actividad acuícola, por ejemplo en el caso de la especie vannamei de langostinos, todo el proceso productivo se da inicio con las larvas, las cuales solo son producidas en escasos laboratorio y el resto importadas de Ecuador, aumentar la investigación y desarrollo a través de otros laboratorios ofrece la alternativa a las empresas langostineras de mantener un control óptimo de sus costos de producción.

Por otro lado, tenemos (c) tecnología onerosa, sobre el cual El Ministerio de Producción en su publicación denominada Agenda Pendiente Acuicultura (2006) indica:

La acuicultura industrial se apoya en gran medida de la genética, tecnología de desarrollo reciente, poco difundida, muy compleja y complicada. Esto requiere además de la asistencia técnica que puede proporcionar el estado a través de FONDEPES, de la importación de la economía o know how. (Pág. 15)

En cuanto a la tecnología requerida para la producción de langostinos de la especie vannamei, en específico de los valores agregados se requiere túneles IQF, máquinas de tratamiento y personal capacitado, dado a que las distintas presentaciones declaradas en esta tesis de investigación requieren de un trabajo tedioso puesto que presentan porcentajes en los cortes de profundidad, además de un congelamiento IQF. Por lo cual, el apoyo de FONDEPES es fundamental en materia del know y de soporte para la importación de las

distintas maquinarias requeridas para el desarrollo de la actividad acuícola de la producción de langostinos de la especie vannamei.

Otro de los factores limitantes del desarrollo de la acuícola es (d) los costos de producción, según indica El Ministerio de Producción en su publicación denominada Agenda Pendiente Acuicultura (2006): “Los costos de producción de la acuicultura (investigación, mantenimiento de estanques y alimentación del producto, tecnología) son mayores que la pesca de la captura” (Pág. 15). En efecto, para el desarrollo de la acuicultura, se requiere realizar una gran inversión en todas las etapas del desarrollo de la actividad acuícola, que abarca desde planificación hasta el desarrollo de los productos acuícolas, incluido la implementación de los sistemas de producción más óptimos que permitan maximizar la producción.

Para terminar con los factores limitantes de la acuicultura analizados por el Ministerio de Producción en su publicación denominada Agenda Pendiente Acuicultura (2006), indica que existen aspectos burocráticos que afectan a la acuicultura, dado a que existe una multiplicidad de trámites y requisitos impuestos por las instituciones competentes para el desarrollo de actividades acuícolas en el Perú. Cabe mencionar, que el Ministerio de Producción en los últimos 4 años ha promulgado distintas leyes en favor de la acuicultura la finalidad de aumentar nuestra oferta exportable y tener mayor presencia en los mercados internacionales.

3.2.7.1 Falta de Industrialización

A lo largo de los años la producción de langostinos de acuicultura ha presentado un crecimiento sostenible, sin embargo, con el tiempo también ha enfrentado riesgos climáticos y diversas enfermedades patógenas, principalmente el virus de la mancha blanca (WSSV) que en el año 2000 dañó la infraestructura y producción drásticamente en la Región de Tumbes (Díaz; 2008)

Produce (2003) indica que;

A partir del 2000, los empresarios langostineros tuvieron que aprender a trabajar con la presencia del virus de la mancha blanca (WSSV), comenzando a sortear estos problemas y ensayando nuevas técnicas de producción, con la construcción de invernaderos y sistemas bio-seguros. Además, se desencadenó una crisis económica por la mortalidad severa que ocurría en los cultivos y esto conllevó al cierre y alquiler de algunas empresas.

Un sistema seguro, permite controlar y alejar epidemias, lo cual asegura la producción y calidad del producto. Además, bajo este sistema se trabajan con semillas que

no contienen el virus de la mancha blanca. La implementación es de USD 75,000 por HA. (PROMPERU, 2015)

3.2.7.2 Competencia Internacional

Burgos (2012), hace hincapié que los principales cultivadores en América Latina de langostinos de acuicultura son Ecuador, México, Brasil, Colombia y Venezuela; entre ellos se concentra cerca del 90% del total de la producción acuícola mundial de vannamei, por lo tanto, dichos países son los principales competidores directos del Perú en el mercado internacional.

Sologuren, Ruiz, Merino y Gonzales (2004) lograron definir que los países latinoamericanos son los principales competidores en el mercado internacional; Ecuador es nuestra principal competencia dado que sus productos son de calidad muy similar a la peruana. Por otro lado, indican que su la mayor ventaja competitiva del país vecino, es que el gobierno local brinda apoyo a las empresas dedicadas al rubro, incentivando así el comercio exterior.

3.2.7.3 Enfermedades

Según FAO (2017) las principales enfermedades que afecta a la especie vannamei son: Mancha Blanca, Síndrome del Taura, Necrosis infecciosa hypodermal y hematopoyética, y Vibriosis.

3.2.7.3.1 Virus del Síndrome de la Mancha Blanca

Es un tipo virus de doble cadena DNA que produce letargia, los principales síntomas en los langostinos son: reducción en el consumo de alimento, manchas blancas en la cutícula. Este virus, presenta una alta mortalidad en cortos periodos de tiempo. (Medina, 2006)

En agosto de 1999 apareció la enfermedad viral de la mancha blanca (White Spot Virus Syndrome – WSSV) causada por el virus con genoma ADN, que se caracterizó por la presencia de puntos blancos en la cara interna del exoesqueleto del langostino causando elevadas mortalidades. Esta enfermedad disminuyó en 86 % el área de producción de 2 800 a 400 ha, esto originó la crisis en el sector langostinero cerrando el 50 % de las empresas hasta el 2001. Situación que ocasionó el alquiler de estanques para la crianza de langostino en algunas empresas. (Díaz; 2008)

Según Díaz (2008), una de las medidas optadas por la Autoridad Sanitaria Peruana (SANIPES), fue la prohibición de la extracción de larvas en playas y canales de Tumbes y Piura a través del RM 305-2004-PRODUCE, por lo cual se empezó a dar la importación de la semilla desde Ecuador.

La importación de la semilla de langostino es regulada por Direpo-Tumbes, el requerimiento fundamental es un certificado sanitario donde acredite que las semillas no están infectadas del virus de la mancha blanca, a través de la acreditación de un laboratorio privado regulado. (Díaz; 2008).

3.2.7.3.2 Síndrome del Taura

El virus del Síndrome de Taura (TSV), es considerado de los principales patógenos que afectan a los camarones de la especie *vannamei* criados en granja, la aparición de este virus fue vez en 1992 en las camaroneras de Taura, Ecuador (OIE, 2000).

Este tipo de virus afecta postlarvas y juveniles causando infecciones severas y tiene alta mortalidad en los camarones. Este virus, origina cutícula suave, intestino vacío y usualmente los camarones mueren durante la muda, cuando el camarón se encuentra en crecimiento. ((Díaz ; 2008)

Algunos miembros de las poblaciones de *P. vannamei* o *P. stylirostris* que sobreviven a infecciones y/o epizootias por el Virus del Síndrome del Taura pueden ser portadores del virus de por vida y, aunque no está documentado, transmitir el virus a su descendencia por transmisión vertical. (Hasson et al., 1999a; 1999b)

3.2.7.3.3 Virus de la Necrosis Hipodérmica y Hematopoyética

El virus de la necrosis hipodérmica y hematopoyética infecciosa (IHHNV), o síndrome de la deformidad y enanismo, es un pequeño parvovirus de unos 22 nm de diámetro, constituido por una sola cadena de ADN. Su secuencia de 4075 pares de bases lo presenta 8 como uno de los virus más pequeños. Infecta casi todos los órganos y tejidos de los camarones (Morales, 2010).

El agente casual es un virus tipo parvo icosaherido. Este tipo de virus, se relaciona al síndrome de deformidad y el enanismo, ya que afecta la tasa de crecimiento del langostino. Además, afecta las antenas, áreas torácicas y abdominales del langostino. (Medina, 2006).

La primera aparición del virus de la Necrosis Hipodérmica y Hematopoyética Infecciosa (IHHNV) fue en los años 1980 en los camarones azules de Hawái, con el paso de los años se extendió en ocho regiones de Latinoamérica. (OIE, 2009)

3.2.7.3.4 Vibriosis

Es una enfermedad bacteriana, causada por patógenas extracelulares de varias especies pertenecientes al género *Vibrio*, en los langostinos de especie *Vannamei*, se ha demostrado patogenicidad de unas pocas especies de *Vibrios*. Este tipo de enfermedad tiene una alta mortalidad y afecta a la producción global, aparece tanto en la larvicultura como en las fases de engorde en estanques de cultivo. (CFSPH, 2013)

La aparición de esta enfermedad se da por cambios en las condiciones ambientales, lo genera un aumento de esta reproducción bacteriana afectando así al organismo de los camarones. A lo largo de los años esta enfermedad ha tenido presencia en Sudamérica, Centro América y Japón. (CFSPH, 2013)

Según CFSPH (2013) “La Vibriosis en camarones pueden presentarse como Vibriosis Oral, Vibriosis Entérica, Enfermedad de la Concha, Vibriosis Localizadas en las Heridas, Necrosis Séptica del Hepatopáncreas, Vibriosis Cuticular y de los Apéndices, Necrosis de la Cola, Síndrome de la Concha Suelta (SLSS), Enfermedad del Intestino Blanco (WGD), Enfermedad Roja y Vibriosis Sistémica”.

4 METODOLOGÍA DEL TRABAJO

4.1 Tipo de Investigación

Según Arias (2012) “La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el “cómo” se realizará el estudio para responder al problema planteado.” (p. 110).

Es por ello que el presente capítulo tiene como objetivo presentar una descripción detallada del estudio que se ha venido realizando basándonos en la problemática antes expuesta; teniendo como método la investigación cualitativa longitudinal, en donde evaluaremos los problemas relacionados a la exportación de cola de langostinos de acuicultura a EEUU dentro de un periodo de años que inicia en el 2013 culminando en el 2018.

Denzin & Lincoln (1994) indica que;

La investigación cualitativa tiene un enfoque multi-metodológico, que implica un enfoque interpretativo y naturalista a su objeto de estudio. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en sus ambientes naturales, intentando darles sentido e interpretando los fenómenos en función de los significados que las personas les otorgan. La investigación cualitativa involucra el estudiado uso y recopilación de una variedad de materiales empíricos (estudio de caso, experiencia personal, introspectiva, historia de vida, textos observacionales, históricos, interactivos y visuales), los cuales describen momentos y sentidos rutinarios y problemáticos en la vida de los individuos. (p. 2)

Cabe indicar que por la finalidad que tenemos en la presente tesis, el tipo de investigación es la Aplicada.

Según Caballero Romero (2000), es aquella investigación que tiene como objetivo resolver una problemática, enfocándose en la búsqueda de información para poder responder las preguntas planteadas.

4.1.1 Alcance de Investigación

Como ya se mencionó anteriormente, la metodología utilizada será la cualitativa, con carácter exploratoria, descriptiva, y explicativa que pretende responder a las preguntas de ¿Qué? ¿Cómo? Y ¿Por qué?; la misma que está focalizada en un fenómeno contemporáneo que tiene en cuenta el contexto real del problema.

Yin (1981) plantea que éste puede ser exploratorio, descriptivo o explicativo. Los estudios exploratorios, pretenden aproximarse a una situación poco conocida o desarrollada teóricamente. Los descriptivos, persiguen analizar cómo ocurre un fenómeno en su contexto. Por último, los explicativos, se utilizan para formular proposiciones que puedan descubrir las causas que explican un fenómeno organizativo,

Por su lado, Creswell (2013) indica que el método cualitativo es exploratorio y ayuda al investigador cuando no tiene clara las variables de estudio. Este enfoque es necesario cuando anteriormente no se ha realizado una investigación con una muestra.

Los enfoques que hemos considerado en el proceso de la investigación a fin de asegurar las exigencias de fidelidad y validación prestada a la estrategia de triangulación son tal como lo propone Denzin (1978) y Strauss y Corbin (1990)

Teniendo en cuenta el carácter exploratorio de la presente investigación, la triangulación de datos ha sido asegurada por técnicas de orden cualitativo: entrevistas y análisis de documentos (Eisenhardt, 1989)

Por lo tanto, aunque el eje es cualitativo, se recurrió a la evidencia estadística para el estudio de la evolución de las exportaciones de cola de langostino de acuicultura a EEUU durante el periodo de 2013 al 2018; el enfoque dominante fue el análisis de los datos estadísticos con respecto a las categorías de análisis.

4.1.2 Diseño de Investigación

Nuestro diseño de investigación es La Teoría Fundamentada.

Glaser (1992) afirma que la Teoría Fundamentada es útil para investigaciones en campos que conciernen a temas relacionados con la conducta humana dentro de diferentes organizaciones, grupos y otras configuraciones sociales.

Por su lado, Strauss y Corbin (1990) afirman que la Teoría Fundamentada puede ser utilizada para un mejor entendimiento de un fenómeno ya estudiado y así poder profundizar en él. Aseguran que el aspecto cualitativo de esta metodología favorece el desarrollo de respuestas a fenómenos sociales respecto a lo que está ocurriendo y por qué.

Es por ello que el presente estudio está dividido en dos fases, la primera de ellas es el análisis de contenido de literatura y/o documentos sobre las exportaciones de cola de langostino de acuicultura durante los años 2013 al 2018, donde se verificará temas relacionados, data secundaria y la consulta de documentos oficiales preparados por el Estado Peruano, como SUNAT, VERITRADE, y demás fuentes.

En la segunda fase, realizaremos y analizaremos entrevistas semi estructuradas a ejecutivos relacionados con la exportación de cola de langostino de acuicultura donde sus respuestas serán estudiadas en función de las siguientes categorías obtenidas de la revisión de literatura.

4.2 Categorías

Una categoría representa una unidad de información compuesta de eventos, sucesos e instancias (Strauss y Corbin, 1990).

En el caso del problema, el marco teórico y la hipótesis científica, las categorías constituyen los conceptos e ideas esenciales y básicas. Cuando se elabora un marco teórico se debe especificar claramente las categorías generales y particulares del problema y de la hipótesis y ellas van a orientar el trabajo de investigación. Unas de ellas serán más generales y otras más específicas dependiendo del tipo de variables en que estén comprendidas (Moya Obeso, 1994).

Para la presente tesis tenemos las siguientes categorías y subcategorías definidas de la siguiente forma (C1) falta de industrialización, la cual tiene como subcategorías al análisis de las plantas equipadas y la capacidad productiva de los exportadores (C2) los fenómenos climáticos, el cual tiene como subcategoría a los fenómenos climáticos y al fenómeno del niño (C3) competencia internacional, donde las subcategorías son las ventajas competitivas de los principales países exportadores y (C4) las enfermedades propias del langostino, el cual tiene como subcategoría a las epidemias y los mecanismos de protección.

4.3 Proceso de Muestreo: Tamaño y selección de muestra

Para poder realizar las entrevistas semi estructuradas, en primer lugar, hemos definido cuales son las principales empresas exportadoras de cola de langostino de acuicultura en el Perú; para ello, hemos utilizado la herramienta VERITRADE (SUNAT), esto con el fin de tener una muestra representativa.

En segundo lugar, hemos buscado a las personas idóneas, con cargos representativos (desde analistas hasta gerentes generales) de las empresas encontradas y seleccionadas según indica el párrafo anterior.

4.3.1 Población de Estudio

Grupo de personas, seres vivos, objetos, casos, situaciones, etc. sobre los cuales el investigador está interesado en estudiar para comprobar una hipótesis planteada al respecto de ellos. Este conjunto posee una o más características, propiedades, atributos que deben ser precisadas en el tiempo y el espacio para que tenga un

carácter inequívoco. Esto es denominado también Universo Objetivo, constituido por todos los componentes o elementos sin límite en el tiempo, espacio y número. El Universo si se delimita se denomina Muestral y en base al mismo se trabaja o establece la muestra (CEPEUNT, 1974).

Nuestra población de estudio, son el personal de las empresas Marinasol, Inversiones Prisco, La Fragata y Eco-Acuícola; esto con el fin de tener el 75.77% de las exportadoras que cuentan con mayor participación en el mercado.

En la siguiente tabla, podemos apreciar en montos FOB USD\$, el valor de exportación de las empresas antes mencionadas, en el periodo de 2013 al 2018, donde en primer lugar y con el 33.89% de participación se cuenta con Marinasol.

Tabla 5
Principales Empresas Peruanas Exportadoras de Cola de Langostino 2013-2018

Año	MARINASOL	INVERSIONES PRISCO S.A.C.	LA FRAGATA S A	ECO - ACUICOLA SAC	OTROS	Total, general
2013	8,147,814.94	351,136.30	1,174,086.81	1,924,115.10	8,298,097.64	19,895,250.79
2014	13,301,805.51	878,540.23	1,996,672.44	3,657,992.31	8,590,599.40	28,425,609.89
2015	13,612,044.61	6,159,003.68	1,492,778.55	4,561,515.83	8,018,029.18	33,843,371.85
2016	11,869,109.25	9,669,815.37	3,042,801.24	2,890,870.85	4,983,596.69	32,456,193.40
2017	9,222,702.00	18,957,089.00	4,532,664.00	1,346,499.00	7,944,227.00	42,003,181.00
2018	14,463,160.00	17,921,549.00	4,437,190.00	2,278,053.00	12,659,475.00	51,759,427.00
Total	70,616,636.31	53,937,133.58	16,676,193.04	16,659,046.09	50,494,024.91	208,383,033.93
%	33.89%	25.88%	8.00%	7.99%	24.23%	

Nota: Se buscó a las principales empresas exportadoras para poder hallar nuestra muestra.
Recuperado de: Veritrade

4.3.2 Muestra de Estudio

De acuerdo a Elo, et al., (2014) no existe un tamaño de muestra comúnmente aceptada para los estudios cualitativos ya que esto dependerá del propósito del estudio, las preguntas de investigación y la riqueza de la data. A esto añade Creswell (2013) que en una investigación cualitativa el tamaño de la muestra inicialmente considerado podría cambiar en el proceso del estudio y que el investigador debe ser flexible, pero no por esto dejar de tener unos parámetros establecidos.

En la primera etapa de la investigación donde veremos el análisis de contenido de literatura o documental, se tomó como muestra toda información relevante de los principales países importadores y exportadores de cola de langostino, ya sea data de Perú, como del exterior.

En la segunda etapa, se tomó la muestra de forma discrecional o por juicio, de acuerdo a la naturaleza de nuestro estudio. Este tipo de muestreo es apropiado cuando se busca participantes que tengan el mayor conocimiento del tema de investigación como es en este caso.

Para propósitos de esta investigación hemos podido entrevistar a profesionales que laboran en Marinasol, La Fragata y Eco-Acuícola haciendo una muestra representativa, ya que la participación de mercado de las 3 empresas mencionadas en conjunto suma un 49.88%.

Se entrevistaron a 14 profesionales en total, pertenecientes a las empresas antes mencionadas, esto debido a que se llegó al punto de saturación.

Dentro de la Teoría Fundamentada, el muestreo teórico representa una forma de muestreo no probabilístico, que depende de las habilidades del investigador para hacer decisiones acerca de qué observar, basado, justamente, en criterios tales como oportunidad, interés personal, recursos disponibles y la naturaleza del problema que está siendo investigado.

La teoría que emerge del propio trabajo de campo en paralelo, hasta la saturación teórica, significa que se han encontrado los datos suficientes para desarrollar la teoría (dice la Teoría Fundamentada). A medida que vamos entrevistando, observando, tomamos notas de campo que se hacen en simultáneo con el trabajo de campo –justamente para lograr la saturación teórica- conjuntamente con la descripción de los sujetos, los lugares, las actividades, los eventos, las conversaciones y también con el registro de nuestras reflexiones, estrategias; como dicen Bogdan y Biklen (2003)

Las entrevistas serán presenciales grabadas y vía email. Los 14 participantes estuvieron de acuerdo con que se grabara la entrevista y en ningún momento pidieron que no se considerara algo de lo dicho para la investigación o la transcripción. Cuando la investigadora lo creyó pertinente y para mantener el anonimato del participante, sustituyó con una “X” en las transcripciones los nombres de colegas o cualquier otro detalle a los cuales los participantes hacían mención y que podían poner en riesgo su anonimato.

En la siguiente tabla, se muestra el perfil de los participantes a entrevistar, como se indica anteriormente, no se detallará los nombres de los mismos.

Tabla 6
Perfil de Participantes

Particip.	Estudio	Edad	Cargo
1	Técnico en Administración de Negocios	27 años	Supervisor de Planeamiento
2	Titulado-Ingeniero Pesquero	50 años	Jefe de Planta
3	Técnico en Administración de Negocios Internacionales	28 años	Supervisor Comercial
4	Licenciado en Administración	35 años	Jefe de Exportaciones
5	Técnico Superior	60 años	Administrador/Anteriormente Supervisor de Planta
6	Bachiller en Administración de Negocios Internacionales	26 años	Encargado de Exportaciones
7	Técnico en Administración de Negocios Internacionales	25 años	Asistente Comercial
8	Titulada en Administración	48 años	Encargada de Exportaciones
9	Bachiller en Negocios Internacionales	28 años	Analista Comercial
10	Ingeniero Industrial	28 años	Supervisor del proceso de langostino
11	Negocios Internacionales	26 años	Supervisor de Exportaciones
12	Bachiller en Negocios Internacionales	24 años	Asistente de Exportaciones
13	Licenciado en Negocios Internacionales	25 años	Analista de Exportaciones
14	Ingeniero Industrial Titulado	57 años	Gerente General

Nota: Se muestra el perfil de cada participante, para verificar su experiencia en el sector
Elaboración: Propia

Durante el muestreo se dio el concepto de avalancha, esto quiere decir que, en el proceso de entrevistas, algunos recursos sugirieron la participación de otros recursos que entendían podían hacer una aportación al tema de investigación. Siendo este un muestreo discrecional, la investigadora consideró algunas de estas sugerencias y participantes que no se encontraban en la lista original fueron entrevistados siempre y cuando el perfil fuese acorde con lo establecido para el estudio (De Fera 2016, p. 83)

4.4 Instrumentos Metodológicos para el recojo de la Investigación

4.4.1 Primera Etapa - Análisis de Documentos

La primera etapa de la investigación se ha trabajado en base a análisis de literaturas y documentos relacionados a la exportación e importación de la cola de langostino de acuicultura a EEUU durante el periodo de estudio.

Los datos han sido recolectados de VERITRADE (SUNAT), para todo lo relacionado a información de Perú, y para los datos de países extranjeros, hemos utilizado como fuente a TRADEMAP.

De toda la data hallada, hemos seleccionado la información más relevante, alineada a los objetivos inicialmente descritos, para poder realizar los cuadros comparativos y gráficos correspondientes, con el fin de analizar los resultados hallados, y contrastarlos con el marco teórico y finalmente, validar o rechazar la hipótesis brindada.

4.4.2 Segunda Etapa – Entrevista Semi Estructurada

En la segunda etapa, hemos visto por conveniente utilizar como instrumento las entrevistas a profundidad, semi estructuradas las mismas que se realizarán de manera individual a cada uno de los 14 participantes, donde se buscará indagar el tema en cuestión a través de la experiencia de los profesionales seleccionados para la muestra, con el fin de obtener información primaria que luego podrá ser contrastada con la teoría. El formato semi estructurado se escoge para dar paso a la fluidez de información, pero permitiendo al investigador mantener el control en la dirección que va tomando el proceso.

Según Álvarez (2003) indica que es una:

Técnica de recopilación de datos mediante una conversación profesional con una o varias personas. De ellas se espera que brinden información pertinente, interesante y consistente como testimonio sobre las variables de lo que se investiga, de modo que pueda servir para apoyar o rechazar la hipótesis. (pág. 89)

De acuerdo a La Cara (2013) el propósito de una entrevista es permitirse entrar en la perspectiva de otra persona asumiendo que la perspectiva del otro tiene un significado, es conocible y capaz de hacerse explícita.

Según Álvarez (2003) indica que es una:

Técnica de recopilación de datos mediante una conversación profesional con una o varias personas. De ellas se espera que brinden información pertinente, interesante y consistente como testimonio sobre las variables de lo que se investiga, de modo que pueda servir para apoyar o rechazar la hipótesis. (pág. 89)

De acuerdo a La Cara (2013) el propósito de una entrevista es permitirse entrar en la perspectiva de otra persona asumiendo que la perspectiva del otro tiene un significado, es conocible y capaz de hacerse explícita.

De acuerdo a Elo, *et al.*, (2014), para propósitos de análisis de contenido, si el investigador opta por recopilar data de forma semi estructurada tiene que ser cuidadoso de no manipular de alguna forma las respuestas del participante, es por ello que se diseñó un protocolo de entrevista en el que incluyó diez preguntas semi estructuradas, las mismas fueron construidas y organizados con la intención de llevar a cada participante a través de la misma secuencia y preguntas utilizando exactamente las mismas palabras (La Cara, 2013). Por ello, los principales instrumentos de recolección de datos son los propios investigadores ya que son los responsables de recoger y analizar los datos obtenidos.

Para ello, se ha realizado el Protocolo de la Entrevista (Anexo 1), donde se explica como el entrevistador debe iniciar y guiar las preguntas a todos los entrevistados, siempre guardando en reserva sus identidades y el nombre de las empresas donde laboran.

Se realizarán preguntas de investigación abiertas, las cuales también están detalladas en el anexo 1; sin embargo, se le dice entrevistas semi estructuradas, ya que durante el proceso de investigación podemos incrementar preguntas como ¿por qué?, para reflejar un creciente entendimiento del problema. Sin duda, la columna vertebral de la investigación cualitativa es la vasta recolección de datos. Luego de organizar y guardar nuestros datos, los analizamos ocultando cuidadosamente los nombres de quienes nos dieron sus respuestas y de las empresas a las que pertenecen y nos dedicamos a tratar de darle sentido a los datos. Examinamos los datos trabajando inductivamente desde las perspectivas más particulares a las más generales, sea que tales perspectivas sean temas, dimensiones, códigos o categorías.

Luego de contar con todas las respuestas, procederemos al análisis de las mismas utilizando el software ATLAS Ti.

Este es un programa diseñado para la sistematización y análisis de información cualitativa en cualquier formato. Es una herramienta para organizar los datos y codificarlos, el análisis puede ser textual, visual o en audio.

Una vez finalizadas las 14 entrevistas y completadas las transcripciones estas fueron ingresadas al software ATLAS Ti.; a cada participante se le identificó con un número que fue el que se utilizó para entrar las transcripciones al software.

El instrumento cualitativo de recolección de data, en este caso una guía de preguntas para una entrevista semi estructurada, se trasladó a un marco de códigos que fueron el soporte posterior para la integración de los textos extraídos en las entrevistas en un formato de codificación.

Todas las respuestas de las entrevistas semi estructuradas fueron organizadas en las categorías establecidas anteriormente, llámense categorías a priori.

Las preguntas de investigación se convirtieron en códigos de procesamiento en el software ATLAS Ti. La definición de códigos permitió visualizar los aspectos que había que tener en cuenta en la investigación a la luz del enfoque teórico del estudio.

A continuación, se presenta el libro de códigos que fue utilizado para la codificación y análisis de las entrevistas en el programa ATLAS Ti:

Tabla 7

Libro de códigos utilizados en el programa de análisis cualitativo Atlas Ti

Código	Definición de Código	Pregunta de Investigación
Falta de Industrialización - Plantas Equipadas	Se busca identificar si las empresas exportadoras cuentan con plantas equipadas correctamente.	¿Qué sistema utiliza para el cultivo de cola de langostino? ¿Su planta procesadora es adecuada?
Falta de Industrialización - Capacidad Productiva	Busca validar si la empresa utiliza toda su capacidad de producción, o no.	¿Su capacidad productiva opera de manera eficiente?
Fenómenos climáticos - Lluvias intensas	Son fenómenos climáticos, no controlables por el exportador, el cual puede afectar sus cosechas.	¿Las lluvias constantes afectan a su producción?
Fenómenos climáticos - Fenómeno del niño	Son fenómenos climáticos, no controlables por el exportador, el cual puede afectar sus cosechas.	¿De qué manera afectó el fenómeno del niño en su empresa?
Competencia Internacional - Ventajas competitivas	Aspecto no controlable por el exportador, son características de la competencia los cuales les permiten diferenciarse de su competencia.	¿Por qué escogió como su mercado Estados Unidos? ¿Qué nos diferencia como productores y/o exportadores del resto de países?
Enfermedades del Langostino - Epidemias	Enfermedades propias del langostino.	¿Cuáles han sido las principales enfermedades en sus campos de cosecha?
Enfermedades del Langostino - Mecanismos de protección	Se busca validar si el exportador tiene previsiones o sabe cómo manejar las epidemias del langostino.	¿Qué mecanismos de protección emplean?

Nota: Códigos definidos a priori.

Elaboración: Propia

Luego de ello, gracias a que el programa tiene herramientas para comentar sobre los códigos y añadir textos explicativos bajo memos, se procedió a ingresar información de autores que han estudiado algunas de las categorías ingresadas bajo MEMOS.

Por otro lado, el programa te permite enlazar las categorías ingresadas y hacer un análisis de redes (networks) entre códigos y explicaciones, por medio de algoritmos basados en teoría de gráficas; con esto se relacionaron muchas de las categorías que guardaban relación ante el fenómeno de estudio, para que luego pudieran ser agrupadas y crear familias.

Luego de culminar todo lo indicado anteriormente, se han descargado las imágenes correspondientes, habiendo sido realizadas por el propio sistema, diseñadas en mapas conceptuales para su mejor comprensión.

Finalmente, para el análisis la información recopilada en las entrevistas fue comparada y complementada con la obtenida en la revisión del marco teórico y el análisis de literaturas y documentos.

El método de análisis será uno de contenido. De acuerdo a Hernández-Mogollón, *et al.*, (2011) el análisis de contenido que en este tipo de estudio sustituye el análisis estadístico, se define como “una técnica de recogida, clasificación y análisis de la información contenida en comunicaciones manifestadas oralmente o por escrito mediante un procedimiento objetivo, sistemático y cuantitativo reduciendo una gran cantidad de materia textual a pocas categorías, y obteniendo las frecuencias que tiene cada una.

5 DESARROLLO

5.1 Herramienta 1 – Análisis de Documentos

5.1.1 Exportaciones Peruanas

Según la información recogida desde Veritrade (2019), las exportaciones peruanas de cola de langostino iban en crecimiento desde el año 2013 hasta el 2015, pasando de exportar más de USD\$ 19 millones 895 mil dólares en el 2013 y llegando a más de USD\$ 33 millones 843 mil dólares en el 2015; sin embargo, en el 2016 se registró una disminución de más de USD\$ 1 millón 387 mil representando el 4.10% del año anterior, comparándolo con el monto total FOB exportado

Los años posteriores, tales como 2017 y 2018, el Perú recuperó el crecimiento que se esperaba, llegando a exportar más de USD\$ 42 millones 3 mil dólares en el 2017 y USD\$ 51 millones 759 mil dólares en el 2018.

En la siguiente tabla, podemos observar a los principales destinos de exportación de cola de langostino peruana durante el periodo 2013-2018, donde se detalla que Estados Unidos, Francia y Canadá son los principales países con mayor monto FOB exportado.

Tabla 8
Principales destinos de exportación de cola de langostino peruano en USD\$ Monto FOB 2013-2018

Países	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total, general
UNITED STATES	10,757,131.62	18,352,200.90	20,942,718.59	19,850,974.95	27,710,644.00	33,485,225.00	131,098,895.06
FRANCE	2,742,026.39	4,168,915.80	2,830,375.79	3,641,770.17	3,279,144.00	3,025,352.00	19,687,584.15
CANADA	31,632.80	898,990.23	3,778,935.78	3,710,328.11	4,942,279.00	5,318,169.00	18,680,334.92
OTROS	6,364,459.98	5,005,502.96	6,291,341.69	5,253,120.17	6,071,114.00	9,930,681.00	38,916,219.80
Total, general	19,895,250.79	28,425,609.89	33,843,371.85	32,456,193.40	42,003,181.00	51,759,427.00	208,383,033.93

Nota: Principales mercados, donde se exporta cola de langostino peruano.

Adaptado de: Veritrade

Elaboración: Propia

Por otro lado, en el siguiente gráfico, se puede observar que nuestro mercado de estudio, Estados Unidos, ha representado en promedio durante los años 2013 – 2018 el 62.91% de todas las exportaciones peruanas, por lo que la información recogida en Veritrade reconfirma que es un mercado potencialmente alto para el Perú, y por ahora es nuestro principal mercado objetivo.

Figura 11 Exportación de Cola de Langostino en monto FOB USD\$, 2013-2018
Adaptado de: Veritrade
Elaboración: Propia

Como se menciona anteriormente, en el 2016 hubo una desaceleración en el crecimiento de las exportaciones peruanas de cola de langostino; principalmente por la disminución de las ventas en más de 400 toneladas comparándolo con el año anterior, esto representó porcentualmente un 11.32% menos en las exportaciones totales.

En el siguiente cuadro se puede detallar que luego del 2016, la cantidad exportada en toneladas continuó con su crecimiento; lo que conllevó a que el año 2017 y 2018 se vendiera entre 3,955 a de 5,151 toneladas.

Tabla 9
Exportación de cola de langostino en Ton 2013-2018

Países	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total, general
UNITED STATES	936.91	1,596.93	2,457.42	2,073.64	2,613.56	3,428.71	13,107.16
FRANCE	274.54	323.31	271.98	338.86	296.45	281.70	1,786.84
CANADA	3.41	67.65	316.68	353.33	470.19	477.27	1,688.54
OTROS	605.46	425.86	759.15	608.51	575.35	963.37	3,937.70
Total, general	1,820.31	2,413.75	3,805.23	3,374.34	3,955.56	5,151.06	20,520.24

Nota: Cantidad Exportada
Recuperado de: Veritrade
Elaboración: Propia

Por otro lado, en el siguiente gráfico se muestra que dentro de los años 2013 al 2018, el Perú exportó a Estados Unidos más de 13,107 toneladas, lo que representa un 63.87% de la cantidad total exportada; las exportaciones de Francia y Canadá representaron el 8.71% y 8.23% respectivamente en todo el periodo de estudio.

Figura 12 Principales destinos de Exportación de Cola de Langostino, 2013-2018
 Adaptado de: Veritrade
 Elaboración: Propia

En el siguiente cuadro se mostrará la evolución del promedio de precios por kilogramo en nuestro periodo de estudio, donde podemos ver que inicialmente nuestros precios de exportación eran muy elevados, llegando a venderse entre \$11.29 y \$11.85 dólares al mercado internacional entre los años 2013 y 2014; sin embargo, en el 2015, el precio descendió en un 25.12%, volviéndose más competitivo.

A pesar de ello, en el 2016 subió en un 6.11% comparándolo con el año anterior; ya que de \$8.87 dólares que costaba cada kilo, paso a venderse a \$9.42 dólares; en el 2017 el precio mantuvo su alza, llegando a alcanzar en promedio un precio de \$10.35.

En lo que respecta al último año 2018, nuestro precio de exportación bajó, alcanzando los USD\$9.53 por kg.

Por otro lado, vemos que el precio al que se le vende a Estados Unidos, es muy próximo o casi similar al precio promedio total de todos nuestros destinos de exportación.

Tabla 10
Precio Promedio de Exportación de Cola de Langostino por kg en el 2013-2018

Países	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio General
UNITED STATES	11.96	11.93	8.80	9.37	10.39	9.33	10.30
FRANCE	9.77	12.51	10.13	10.97	9.91	10.58	10.64
CANADA	9.27	11.39	11.49	10.53	10.13	10.05	10.48
PROMEDIO TOTAL	11.29	11.85	8.87	9.42	10.35	9.53	10.01

Nota; se evalúa la evolución de los precios de exportación.

Adaptado de: Veritrade

Elaboración: Propia

5.1.2 Exportaciones Internacionales

Según la información recolectada en TradeMap, podemos apreciar en la siguiente tabla que, a nivel mundial los principales exportadores de Cola de Langostino son la India, Ecuador y Vietnam.

Entre los 3 países mencionados anteriormente representan el 49.46% de las exportaciones mundiales en nuestro periodo de estudio 2013-2018.

Tabla 11

Valor de exportación de los principales países exportadores de Cola de Langostinos, 2013-2018, en miles de US \$

Años	India	Ecuador	Viet Nam	Mundo
2013	2,579,526	1,223,394	1,988,909	13,003,809
2014	3,658,505	1,941,021	2,481,753	16,691,626
2015	3,072,991	1,894,670	1,731,416	13,848,690
2016	3,461,950	2,254,581	1,820,293	15,563,217
2017	4,628,673	2,671,265	2,202,371	18,366,166
2018	4,351,936	2,922,812	1,853,886	17,023,320
Total	21,753,581	12,907,743	12,078,628	94,496,828
%	23.02	13.66	12.78	49.46

Nota: Cantidad Exportada de competidores

Recuperado de: Trademap

Elaboración: Propia

En la siguiente tabla, podemos observar más a detalle la cantidad exportada en toneladas de nuestros principales competidores, en este caso, los tres principales países exportadores a nivel mundial antes mencionados.

La suma de los tres países, representan el 62.18% de la cantidad total exportada en todo nuestro periodo de estudio; siendo la India el mayor exportador, vendiendo el 27.10% del total a nivel mundial.

Tabla 12

Volumen de exportación de los principales países exportadores de Cola de Langostinos, 2013-2018, en toneladas (tn)

Años	India	Ecuador	Viet Nam	Mundo
2013	231,009	148,658	252,238	714,723
2014	338,636	229,073	284,225	1,750,174
2015	369,018	284,988	184,626	1,697,931
2016	412,924	324,340	223,122	1,968,019
2017	541,303	384,806	245,580	862,403
2018	583,657	464,272	179,762	2,145,248
Suma	2,476,547	1,836,137	1,369,553	9,138,498
%	27.10	20.09	14.99	62.18

Nota: Cantidad exportada de nuestros competidores

Recuperado de:

Elaboración: Propia

Por otro lado, en la siguiente tabla presentamos el análisis de precio por kg a nivel mundial, donde la India posee los precios más competitivos, comparándolo con los tres principales exportadores, siendo incluso más bajo que el precio promedio a nivel mundial, llegando a vender a USD7.46 por kg, pudiendo presumir que este es el principal motivo de ser el mayor exportador de nuestro producto de estudio.

Tabla 13

Precio de exportación de los principales países exportadores de Cola de Langostinos, 2013-2018

Años	India	Ecuador	Viet Nam	Mundo
2013	11.17	8.23	7.89	18.19
2014	10.80	8.47	8.73	9.54
2015	8.33	6.65	9.38	8.16
2016	8.38	6.95	8.16	7.91
2017	8.55	6.94	8.97	21.30
2018	7.46	6.30	10.31	7.94

Recuperado de: Veritrade

Elaboración: Propia

5.1.3 Importaciones Peruanas

El Perú no es un importador frecuente de cola de langostinos, por lo que según información obtenida de Veritrade, en todo el periodo de estudio solo se importó un poco más de USD\$ 5 millones 962 mil dólares.

El principal país de donde se importó la mayor cantidad FOB de colas de langostinos en el 2018 fue Argentina con un poco más de USD\$ 203 mil dólares, seguido por Francia y en último lugar se tiene a Ecuador.

El año donde se realizó la importación con mayor valor FOB durante el 2013 al 2016 fue en el 2014, cuando se importó más de USD\$ 3 millones 47 mil dólares desde Bélgica.

Finalmente, se pudo apreciar que en el 2016 no hubo registros de importaciones.

En la siguiente tabla, se observa el comportamiento de nuestras importaciones en todo el periodo de estudio.

Tabla 14

Importaciones Peruanas de cola de langostino en monto FOB USD\$, 2013-2018

Países	2013	2014	2015	2017	2018	Total, general
ARGENTINA	39.00				203,904.00	203,943.00
BELGIUM		3,047,832.20				3,047,832.20
CHINA	120,461.00					120,461.00
ECUADOR					13,547.69	13,547.69
FRANCE					15,884.40	15,884.40
SPAIN				324,110.03		324,110.03
UNITED KINGDOM		629,346.40	179,655.00			809,001.40
URUGUAY			1,427,328.00			1,427,328.00
Total, general	120,500.00	3,677,178.60	1,606,983.00	324,110.03	233,336.09	5,962,107.72

Recuperado de: Veritrade

Elaboración: Propia

5.1.4 Importaciones Internacionales

En la tabla 15 se puede identificar que Estados Unidos, Japón y España son los 3 principales países importadores de cola de langostino a nivel mundial durante el 2013 al 2018, los 3 países representan el 51.35% del monto FOB total exportado.

Tabla 15

Principales países importadores de Cola de Langostino, monto FOB miles de USD\$, 2013-2018

Años	EEUU	Japón	España	Mundo
2013	4,133,623	1,952,762	1,044,083	12,845,795
2014	5,386,569	1,833,274	1,203,680	16,092,369
2015	4,275,963	1,466,856	1,111,036	13,071,623
2016	4,566,411	1,560,590	1,142,871	13,664,686
2017	5,181,810	1,679,183	1,212,147	14,983,546
2018	4,846,254	1,500,284	1,205,366	17,571,551
Suma	28,390,629	9,992,948	6,919,182	88,229,570
%	32.18	11.33	7.84	51.35

Fuente: TradeMap

Elaboración: Propia

Continuando con el análisis de los principales importadores a nivel mundial de cola de langostino, en la tabla 16 se puede verificar el volumen en toneladas de lo importado por cada país importador, donde se aprecia que Estados Unidos, nuestro país destino de estudio, ha importado más de 2 millones de toneladas a nivel mundial.

Tabla 16

Cantidad importada de cola de langostino por los principales países, 2013-2018

Años	EEUU	Japón	España	Mundo
2013	381,852	171,754	144,607	1,380,712
2014	445,640	146,752	150,940	1,559,401
2015	451,019	138,854	158,780	1,506,326
2016	469,413	149,207	159,451	1,570,826
2017	514,632	156,807	164,148	1,625,215
2018	663,624	188,663	186,801	3,120,980
Suma	2,926,181	952,037	964,726	10,763,460
%	27.19	8.85	8.96	44.99

Recuperado de: TradeMap

Elaboración: Propia

En la tabla 17 se puede ver el precio promedio de importación de cada país mencionado anteriormente, donde Estados Unidos, nuestro país destino de estudio, compra la cola de langostino a USD\$9.92 por kilo en promedio a nivel mundial, mientras que Japón la compra a USD\$ 10.59 y España, a USD\$7.20.

Tabla 17

Precio promedio de importación de los principales países importadores, por kg en USD\$.

Años	EEUU	Japón	España	Mundo
2013	10.83	11.37	7.22	9.30
2014	12.09	12.49	7.97	10.32
2015	9.48	10.56	7.00	8.68
2016	9.73	10.46	7.17	8.70
2017	10.07	10.71	7.38	9.22
2018	7.30	7.95	6.45	5.63
Promedio	9.92	10.59	7.20	8.64

Recuperado de: TradeMap

Elaboración: Propia

5.1.5 Importaciones de Estados Unidos

En la tabla 18 podemos verificar en primer lugar, que el Perú se encuentra en el número 12 de los países a los que Estados Unidos importa cola de langostino, teniendo como principales competidores a la India, Canadá, Indonesia y Ecuador.

Estados Unidos importó cola de langostino de la India el 22.81% del monto total durante el 2014 al 2018, seguido de Canadá donde se importó el 20.50%, en tercer lugar, se tiene a Indonesia con el 13.77% y en cuarto lugar Ecuador con un 9.08%; cabe indicar que a Perú solo le compró el 1.22% en el periodo de tiempo de estudio.

Tabla 18

Importaciones de Estados Unidos de cola de langostino, en miles de USD\$ FOB, 2014-2018

N°	Países	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
1	India	1,314,200	1,237,885	1,442,097	2,037,537	2,057,885	8,089,604
2	Canadá	1,348,186	1,435,698	1,399,187	1,524,671	1,561,913	7,269,655
3	Indonesia	1,134,638	901,553	935,543	963,689	947,195	4,882,618
4	Ecuador	902,137	633,993	588,426	576,757	519,384	3,220,697
12	Perú	103,853	80,471	65,984	78,426	103,997	432,731
	Mundo	7,450,772	6,411,836	6,721,761	7,533,653	7,341,235	35,459,257

Recuperado de: TradeMap

Elaboración: Propia

5.2 Herramienta 2 - Entrevista Semi Estructurada

Inicialmente se recolectaron 14 entrevistas de diversos ejecutivos con gran experiencia en el rubro; sus respuestas fueron codificadas y enlazadas en el programa ATLAS Ti.

Con lo cual se pudo verificar que algunos de los entrevistados reforzaban nuestras categorías a priori, mientras que otros, nos permitieron encontrar nuevas categorías para el fenómeno de estudio, a las que llamaremos categorías ex post facto.

En el siguiente reporte emitido por el programa ATLAS Ti, nos muestra que hemos logrado organizar todas las categorías halladas en 6 familias, que son (a) Sistemas de Cultivo de Langostino, (b) Factores de Éxito, (c) Factores de Riesgo (validando investigación a priori), y por último (d) Nuevos Factores de Riesgo.

Donde tenemos que dentro de la familia (a) Sistemas de Cultivo de Langostino, se encuentran las categorías: Tipos de Cultivos, Sistema de Cultivo Extensivos, Sistema de Cultivo Intensivos y Sistema de Cultivo Semi Intensivo, a su vez, dentro de la familia (b) Factores de Éxito, se encuentran las categorías: Apoyo del Gobierno, Diferenciación, Mecanismos de protección de campos, Mercado Objetivo, Oportunidad de Nuevo Negocio y Ventaja Competitiva, por otro lado, dentro de la familia (c) Factores de Riesgo (validando investigación a priori), tenemos las categorías: Capacidad Productiva,

Competencia Internacional, Enfermedades del Langostino, Falta de Industrialización, Fenómeno del Niño, Industrialización y Lluvias Intensas, por último, dentro de la familia (d) Nuevos Factores de Riesgo, tenemos a las nuevas categorías Apertura de Nuevos Mercados para la exportación de Langostino Entero, Cambios en la demanda internacional, Factores exógenos en el planeamiento, Falta de Almacenes Frigoríficos, Falta de Mano de Obra, Falta de Planificación Logística, Incumplimiento en los tiempos de Entrega, Poca disponibilidad de contenedores (Temporada de Fruta), Riesgo Comercial, Riesgo por mal manejo de Planta, Riesgos de Mortandad, Riesgos en el Embarque - carga LCL, Riesgos en la disminución del Precio Internacional y finalmente los Riesgos en la Exportación a USA.

En el anexo 2, se presenta el resultado principal del análisis a través de ATLAS Ti, donde muestra cada Categoría, indicando a la familia a la que pertenece, y la cantidad de veces que nuestros entrevistados hicieron referencia o mención a dicha categoría, llamándose Citas.

Figura 13 Diagrama General
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis:

El presente gráfico, principalmente muestra los diferentes factores de riesgos asociados a la exportación de colas langostinos de acuicultura con destino al mercado de Estados Unidos, donde nuestras categorías a priori fueron : (a) Falta de Industrialización; (b) Enfermedades del langostino; (c) Fenómeno del niño y (d) Competencia Internacional , cada una de estas variables se han analizado en el presente de trabajo de investigación, a través de entrevistas de profundidad, donde se evidenció por experiencias propias de cada uno de los entrevistados que nuestras variables a priori son consideradas como factores de riesgo para la exportación, dado a que pueden afectar la producción nacional, por ende disminuir la oferta exportable con destino hacia el mercado norteamericano.

Adicionalmente, las entrevistas a profundidad, nos permitió encontrar nuevas variables relacionadas a los factores de riesgo en la exportación de colas de langostinos con destino a Estados Unidos, entre ellas tenemos: (a) Riesgos por huelgas o paros de transportistas; (b) Poca disponibilidad de contenedores reefer por temporada alta de frutas; (c) Apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero; (d) Riesgos comerciales (incumplimiento en fechas de embarques acordadas); (e) Riesgos por mal manejo de planta (problemas de refrigeración del producto); (f) Riesgos por embarques de cargas consolidadas (romper la cadena de frio del producto de -20 C°).

Por otro lado, durante el proceso de entrevistas también se pudo evidenciar algunos aspectos positivos que tiene Perú en el desarrollo de actividades acuícolas, como es el caso del apoyo de entidades de Gobierno, tales como SANIPES que trabaja en conjunto con las plantas procesadoras en materia de mejor constante, a través del aprovechamiento de nuestra diferenciación frente a la competencia internacional.

Como conclusión, se puede determinar que existen diversos factores de riesgos para la exportación de colas de langostino de acuicultura con destino al mercado de Estados Unidos, un gran porcentaje de ellos depende netamente de las empresas y plantas procesadoras, desde variables como: aplicación de nuevas tecnologías, inversión y prevención. Además, existen otros factores exógenos que son una amenaza, donde las empresas buscan en cierto modo reducir los impactos negativos, ya que están relacionados a la producción y exportación.

Figura 14 Diagrama de Factores de Éxito
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis:

Durante el proceso de investigación de la tesis presentada, en las entrevistas a profundidad se encontraron categorías relacionadas como factores de éxito de la exportación de colas de langostino con destino hacia el mercado de Estados Unidos. Entre estas tenemos: (a) Diferenciación; (b) Oportunidad de nuevo negocio; (c) Mecanismos de protección de campos; (d) Mercado Objetivo; (e) Ventaja Competitiva; (f) Apoyo del Gobierno, algunas de estas nuevas categorías están relacionadas entre sí.

La suma de las diferentes categorías da a origen, a porque el Perú es considerado a nivel mundial de cierto modo un buen productor/proveedor de colas de langostino de acuicultura. Sin embargo, aún existen otras series de factores a considerar para lograr una mayor presencia en los mercados internacionales.

Figura 15 Diagrama de Apoyo del Gobierno
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de uno de los factores de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos la categoría denominada “Apoyo del Gobierno”, que es básicamente que en el Perú tenemos entidades como SANIPES, que se encarga de regular la producción/exportación de productos hidrobiológicos, dentro del cual se encuentra el langostino de la especie vannamei (acuicultura). Dentro de los principales roles que tiene SANIPES, es verificar que cada una de las plantas procesadoras cumplan con lo que declaran en sus diferentes documentos de calidad y otros. Además, de realizar la verificación de que estas plantas se encuentran debidamente registradas ante la autoridad competente en el mercado de destino, en este caso ante el FDA para que puedan dar inicios a actividades de comercio internacional. Otro aspecto importante, es el TLC vigente entre Perú y Estados Unidos, a lo largo de los años las relaciones comerciales han sido rentables para ambas economías. Además, algo es considerado por los exportadores peruanos, es el nivel de simplicidad de los documentos de embarque para Estados Unidos, dado a que no requiere un certificado sanitario emitido por SANIPES gracias al TLC.

En conclusión, se expresa que el rol de entidades como SANIPES, MINCETUR entre otras, es fundamental, ya que permite alcanzar altos estándares de calidad e ingresar a nuevos mercados, como fue el caso de los Estados Unidos ya hace muchos años atrás. Además, un aspecto comercial que es bien visto, es el hecho de tener una simplicidad en la exportación, la suma de estas variables se establece como un factor de éxito.

Figura 16 Diagrama de Ventaja competitiva
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis:

Dentro de otros de los factores de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos la ventaja competitiva que Perú tiene como proveedor internacional frente a los demás países, esto es gracias a que en Perú las diferentes plantas procesadoras se ubican en promedio a un tiempo de 20 minutos, lo que permite realizar cosechas y mover el producto con un alto grado de frescura, para su posterior procesamiento, esto es fundamental para los clientes internacionales. Asimismo, la distancia entre las plantas procesadoras y el puerto, en este caso el de Paita es sumamente corta, considerándose un aspecto positivo en la Logística, cabe mencionar que el tiempo de tránsito desde el puerto de Paita hacia el puerto de Port Everglades / Miami es de 7 días, lo que es fundamental para el importador, ya que esto le permite tener una mayor rotación de productos. Otra variable importante, que es el mercado de Estados Unidos tiene una forma de pago más rápida, en comparación con los países de Europa o Asia.

Como conclusión, se puede expresar que la distancia entre las plantas procesadoras y los campos es fundamental para el procesamiento de un producto con un alto grado de frescura, lo que significa calidad en mercados internacionales. Además, la distancia entre los puertos logísticos y las plantas procesadoras, es un factor logístico importante. A esto se le suma, que Estados Unidos es un mercado que tiene mecanismos de pago a sus proveedores más simples y rápidos frente a otros países.

Figura 17 Diagrama de Ventaja competitiva – Parte I
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de la ventaja competitiva como un factor de éxito en la exportación de colas de langostinos, no se emplea el uso de antibióticos, muchas compañías en el exterior hacen uso de esto para reducir el riesgo de las diferentes enfermedades, si bien su uso es controlado y medicado, no es recomendable. Además, las diferentes plantas tienen altos estándares de calidad en relación al peso y conteo, a esto se le suma la percepción que el mercado internacional tiene sobre Perú como proveedor internacional, un claro ejemplo es cuando Perú empezó a ingresar al mercado asiático, donde se verificó que en cuanto a porcentajes de defectos, nosotros manejamos un grado mucho menor en comparación con el Ecuador. Cabe mencionar, que se considera que Perú exporta calidad mientras Ecuador cantidad, es por esto que la industria ecuatoriana no sigue muchos parámetros que son fundamentales para el cliente, esto en relación a pesos, conteos, color, defectos.

Asimismo, Perú busca cumplir con las diferentes especificaciones técnicas solicitadas por los clientes, en especial aquellas del mercado norteamericano, dado a que maneja diferente tipo de presentaciones/cortes, conteos, pesos y demás., el cumplimiento de cada una de las especificaciones de sus clientes, crea una imagen comercial positiva para el Perú como proveedor internacional, todo esto da una buena percepción del producto peruano en los platillos finales.

Como conclusión, se puede expresar que el cumplimiento de las exigencias de los clientes es fundamental en los mercados internacionales, dado a que genera una buena imagen comercial del Perú, a esto se le suma la ausencia de antibióticos en el producto, lo cual implica un alto grado mayor de supervisión durante cada una de las etapas del proceso, todo esto en conjunto genera una satisfacción final en el cliente, lo que puede dar origen a una mayor relación comercial.

Figura 18 Diagrama de Ventaja competitiva – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de la ventaja competitiva como un factor de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, se expresa que realizar exportaciones de colas de langostinos hacia el mercado de Estados Unidos es simple, en materia documentaria, en comparación contra Europa que requiere un certificado sanitario, esto sin duda es una importante diferencia, ya que muchas veces entre tramitar y obtener un certificado sanitario puede implicar 14 días, lo cual es muchas veces considerado como una burocracia para los exportadores peruanos. A esto se le suma los diferentes TCL que Perú mantiene en vigencia con el mundo, entre ellos el relacionado con los Estados Unidos, lo cual permite el ingreso de producto libre de arancel, siendo beneficioso tanto para el exportador e importador.

Como conclusión, se puede expresar que direccionar las exportaciones a un mercado como Estados Unidos, es tanto factible como rentable, por: (a) simplicidad en los documentos de embarque y (b) Tratado de Libre comercio, la suma de estas variables establece a este mercado como uno de los preferidos para el exportador peruano.

Figura 19 Diagrama de Mercado Objetivo – Parte I
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de otros de los factores de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos el mercado objetivo, en este caso Estados Unidos, tiene un alto grado de consumo de productos hidrobiológicos, dentro del cual se ubica las colas de langostinos y valores agregados. Por lo cual, se considera como uno de los principales mercados de destino para la exportación de estos productos. Estos tipos de producto se comercializan principalmente en food services y cadenas de restaurantes. Generalmente, el canal de distribución se da a través de un importador que distribuye todo el producto para su reproceso.

Como conclusión, se puede expresar que Estados Unidos es el mayor comprador de colas y valores agregados en los mercados internacionales. Además, que dentro de la cultura norteamericana el consumo de langostinos es muy alto, por lo cual, se evidencia su presencia en diversos platillos. Por otro lado, como un ejemplo, una de las principales empresas exportadoras del Perú de colas de langostinos, indica que para ellos Estados Unidos representa un 20% del total de sus exportaciones de colas de langostinos, y en cuanto a valores agregados un 70%.

Figura 20 Diagrama de Mercado objetivo – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea del mercado objetivo como un factor de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, algunos exportadores consideran que el mercado norteamericano tiene precios más altos para los valores agregados en comparación con otros mercados. Además, históricamente Estados Unidos es un mercado conocido, lo cual es sinónimo de conformidad para los exportadores. A esto se le suma, el tema del embarque, Estados Unidos realiza los pagos anticipadamente, en cambio Europa o China lo realizan al tope del arribo del contenedor al puerto de destino acordado. Otra variable, importante es el tema horario, mantener una misma horaria es fundamental, ya que se puede negociar una orden y cerrarla el mismo día, lo cual no aplica para Europa y China, dado a las diferencias horarias esto puede hacer que la negociación tenga un proceso más largo. En cuanto a temas de sanidad, se encuentran regulados por el FDA, por lo cual, todas las empresas peruanas deben tener su registro FDA.

Como conclusión, se puede expresar que, Estados Unidos es un mercado sumamente conocido para el Perú, en temas documentarios, en temas de pago. Además, tienen gran demanda de las colas de langostino y valores agregados. A esto se le suma, que la entidad del FDA trabaja en conjunto con SANIPES a través del TCL, por lo cual no existe un alto grado de contenedores rechazados.

Figura 21 Diagrama de Mecanismos de Protección de Campos – Parte I
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de otros de los factores de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos los “Mecanismos de Protección de Campos”, una de los mecanismos de las corporaciones peruanas ha sido la implementación de laboratorios propios, que tienen como finalidad de analizar al animal (langostino) de manera constante, inclusive tomar muestras de ADN para que se evalúe que el langostino está sano y libre de contaminación, en el supuesto de encontrarse con alguna piscina infectada de alguna enfermedad, se procede de inmediato a la exclusión de los animales, para evitar contagio con cualquiera de las piscinas vecinas. Generalmente, estos laboratorios están adecuadamente equipados y han sido aprobados por SANIPES, otro de los roles que ofrece la implementación de laboratorios propios, es que se tiene una mayor trazabilidad del producto desde la etapa de la larva hasta la cosecha.

Otro de los mecanismos de protección que se emplean, es contra el fenómeno del niño, como se sabe cada año golpea al norte del país, como Tumbes, donde se ubican las principales plantas procesadoras, por lo cual, las diferentes empresas elaboran planes de prevención, con la finalidad de reducir el impacto.

Como conclusión, se puede expresar que, la implementación de laboratorios es fundamental en la industria acuícola, ya que a través de los mismos se puede evaluar al animal desde sus inicios hasta la etapa final, esto permite tener un mayor control de los animales. Además, la prevención debe ser algo constante, antes eventualidades de fenómenos naturales.

Figura 22 Diagrama de Mecanismos de Protección de Campos – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de los mecanismos de protección de los campos como un factor de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, en el detalle presentado se muestra aún la importancia de los laboratorios en materia de las larvas, las cuales presentan un grado bajo de mortandad y altos rendimientos. Además, del apoyo de laboratorios terceros como de “Bureau Veritas”, dado a que algunos clientes requieren certificados de análisis de empresas terceras privadas. Otro punto relevante, es la implementación de invernaderos, lo que ha permitido tener un mayor grado de control sobre las temperaturas y pH en las piscinas, evitando así la aparición de la enfermedad denominada mancha blanca.

A esto se le suma, que las langostineras dentro de sus pozas han implementado muros, que tienen la finalidad de proteger las pozas. Esto se debe revisar de mejor manera, con la finalidad de tener en cuenta posibles aumentos de caudales en los ríos, lo cual puede significar el derrumbe o deterioro de los muros expuestos.

Como conclusión, se puede expresar que, los invernaderos nacieron ante la necesidad de mantener controlada la temperatura en las piscinas, un cambio brusco en la temperatura puede dar inicio a la aparición de la mancha blanca. Por lo cual, su implementación fue trascendental y fundamental en la industria acuícola.

Figura 23 Diagrama de Mecanismos de Protección de Campos – Parte III
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de los mecanismos de protección de los campos como un factor de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, se expresa que en el Perú existen entre 3 a 5 laboratorios propios de los principales productores, la función principal es la fabricación de las larvas para dar inicio a la actividad acuícola. Además, en los últimos años, se mejoró el sistema de alimentación aireación, la genética cambio en los laboratorios, se buscaron animales con mayor grado de prevalencia antes las diferentes enfermedades. A esto se le suma, el apoyo de laboratorios terceros que tienen como finalidad validar la inocuidad de los productos a comercializar en los mercados internacionales.

En cuanto a las enfermedades presentadas como la mancha blanca, se empezó a utilizar mecanismos por experimentación, prueba y error, la conclusión final fue la importancia de mantener los sistemas de aguas limpios y el uso correcto de los desagües para que no contaminen las aguas de los manglares que se emplea para las diferentes pozas, de igual manera se tomó consciencia de los desechos orgánicos de los langostinos dentro de las pozas. Por lo cual, se generó la implementación de invernaderos que a su vez ayudaban a mantener las temperaturas en el rango adecuado.

Como conclusión, se puede expresar que el control de las larvas a través de los laboratorios de las principales empresas, ayuda al desarrollo eficiente de la actividad acuícola. Además, considerar mecanismos de protección para las enfermedades, debe seguir siendo sinónimo de aprendizaje, ya que en medida nuestra producción crezca va ir de la mano con nuevas amenazas, que pueden afectar la producción nacional. Por lo cual, el desarrollo de ambos aspectos va de la mano, si bien en los últimos años las industrias han venido concientizando nuevas medidas de protección, esto debe ser un abanico abierto a nuevas herramientas, que ayuden a proteger la industria.

Figura 24 Diagrama de Oportunidad de Nuevo Negocio
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de otros de los factores de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos los “Oportunidad De Nuevo Negocio”, se expresa que en el Perú aún no se ha desarrollado en gran escala el desarrollo del negocio de empanizados, China es el principal proveedor de empanizados del mercado norteamericano. Sin embargo, dado a la coyuntura actual entre ambos países por el incremento de aranceles interpuesto por ambos gobiernos, los volúmenes que solía proveedor China a Estados Unidos, se están empezando a fabricar en otros países, lo que sin duda significa un mercado muy atractivo para el Perú.

Como conclusión, se puede expresar que si bien Perú actualmente este en el negocio de los crudos, dar un mayor valor agregado para incursionar en el negocio de empanizados de langostinos, debe ser algo a evaluar, considerando los cambios constantes en los mercados. A esto se le suma, la facilidad y accesibilidad a exportar a un mercado conocido como los Estados Unidos.

Figura 25 Diagrama de diferenciación
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de otros de los factores de éxito en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos el concepto de “Diferenciación”, se expresa que a pesar de que en Perú se tiene áreas relativamente pequeñas en comparación con el resto de países, se da un mejor aprovechamiento a la cantidad cosecha en kgs por hectáreas. Adicionalmente, se recalca la importancia de que las plantas procesadoras se localicen a 20 o 30 minutos, dado a que esto proporciona un nivel de frescura, que se expresa y es percibido como un concepto de calidad en los mercados internacionales, a esto se le suma, el orden y limpieza de las plantas, detalles como estos, sorprenden a los diferentes clientes que vienen a Perú a realizar inspecciones y visitas comerciales.

Cabe mencionar que, el agua que se emplea en los campos, es una variable fundamental, este procedimiento se desarrolla a través la extracción del agua de los sub suelos de agua dulce y salada, luego se procede a realizar una mezcla, lo cual ha dado buenos resultados en materia de crecimiento del animal. Además, en cuanto a conteos y pesos, Perú maneja estándares altos, a diferencia de otros países, como por ejemplo Ecuador que exporta volumen; la suma de las diferentes variables positivas, posiciona al langostino como un producto A1, en comparación con los demás productores.

Como conclusión, se puede expresar que el rendimiento por hectáreas en el Perú se considera más alto que el de la competencia, a pesar de tener áreas más pequeñas, a esto se le suma la percepción del cliente internacional que tiene hacia el Perú, gracias al producto comercializado, que cumple con conteos, pesos, color y demás requerimientos del cliente, todo está origen a un alto grado de satisfacción del cliente final.

Figura 26 Diagrama de Factores de Riesgo – Validando Investigación A priori
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

En el presente grafico se muestra los factores de riesgos asociados a la exportación de colas de langostino de acuicultura con destino hacia el mercado de Estados Unidos, periodo 2008-2013, las categorías presentadas corresponden a nuestra investigación A priori, dentro del cual tenemos: (a) Falta de industrialización; (b) Fenómeno del niño; (c) Competencia internacional; (d) Capacidad productiva; (e) Lluvias intensas y (f) Enfermedades del langostino.

Las diferentes categorías presentadas fueron analizadas en el presente estudio en el marco teórico, así como en las entrevistas de profundidad, con la finalidad de determinar su grado de impacto en la producción y exportar de colas de langostino de acuicultura con destino hacia el mercado de Estados Unidos, periodo 2013-2018.

Figura 27 Diagrama de Competencia Internacional
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de los factores de riesgos en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos “Competencia Internacional”, gracias a los grandes volúmenes que maneja la industria Ecuatoriana, le permite tener oferta de tallas específicas por varios contenedores, en el caso de Perú, las tallas dependen de las pozas, no se posee la capacidad de ofertar específicamente una talla en grandes volúmenes, lo cual sin duda puede representar un problema a la ofertar en los mercados internacionales.

Otras industrias importantes son Vietnam, Tailandia, y en algún momento México, este último tiene sus campañas generalmente en la estación de verano de Sudamérica, lo cual implica que compiten con el langostino peruano.

Otro punto importante y desarrollado por la competencia, es que dado a que manejan grandes volúmenes, esto les permite comercializar marcas propias y tener un reconocimiento a nivel internacional, lo cual es considerado como una ventaja comparativa. En cambio, Perú dado a que no maneja grandes volúmenes, tiene que empacar en la marca propia del cliente final.

Por otro lado, uno de los principales competidores, en este caso Ecuador ha desarrollado nuevas líneas de negocio relacionados a las colas de langostinos, dando un mayor valor agregado, como es el caso de los productos cocidos y empanizados, nuevamente gracias a sus grandes volúmenes, Perú aún no ha desarrollado estos nuevos rubros de negocios.

Otro participante importante en los mercados internacionales es la India, cabe mencionar que India no era un participante importante en el negocio de langostinos de la especie vannamei. Sin embargo, hoy en día India maneja grandes volúmenes de producción del cual un 80% dirigen al mercado de Estados Unidos. Adicionalmente, la mayoría de los países que desarrollan actividad acuícola, manejan zonas muy tropicales con el clima adecuado para desarrollo de la actividad.

Como conclusión, se puede expresar que existe industrias internacionales más desarrolladas que el Perú, que gracias a sus grandes volúmenes pueden crear nuevas líneas de negocio con mayor valor, mayor rentabilidad. Además, sus volúmenes le permiten desarrollar marcas y tener un mayor poder de negociación frente a los importadores.

Figura 28 Diagrama de Industrialización
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de los factores de riesgos en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos “Industrialización”, este concepto se relaciona desde los diferentes sistemas de cultivos, plantas procesadoras y laboratorios con la producción/exportación de colas de langostinos. Algunos participantes, expresan que en cuanto a las plantas procesadoras se debe incrementar la tecnología necesaria para los valores agregados, que básicamente consisten en aumentar túneles de congelación IQF, maquinas clasificadoras y de tratamiento, además de la implementación de áreas dedicadas exclusivamente al proceso de estos tipos de productos. Adicionalmente, se considera que los sistemas de producción tienen un rol fundamental en la producción, generalmente en Perú aun prima los sistemas semi-intensivos, el objetivo es incrementar los sistemas intensivos, dado a que tienen un mayor rendimiento por hectárea, sin embargo, esto requiere de un alto grado de inversión.

Las principales plantas procesadoras se ubican en el norte del país, un numero grueso son 5 plantas, de las cuales al menos 1 o 2 están adecuadamente equipadas, además cuentan con certificaciones internacionales como: BAP, HACCP, BRC, BASC entre otras, dentro de estas 2 una se ubica en Piura, esta planta es considerada por algunos como la mejor planta del Perú, dado a que tienen la cantidad de maquinaria adecuada para el desarrollo de la actividad.

Como conclusión, se pude expresar que, si bien existen algunas plantas equipadas para el desarrollo de la actividad acuícola, la gran mayoría está en proceso de mejora, dado a que es un factor fundamental para el crecimiento del sector acuícola. Adicionalmente, el tipo de sistema de cultivo a emplear debe ser el intensivo, dado a que permite maximizar la producción. Sin embargo, es algo en lo que todavía se viene trabajando, dado a que requiere un alto grado de inversión.

Figura 29 Diagrama de Fenómeno del Niño – Parte I
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de los factores de riesgos en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos “Fenómeno del niño”; en el aspecto logístico se identifica que puede afectar las diferentes carreteras de camino a los puertos de embarque, o de camino del campo a la planta procesadora. Adicionalmente, también afecta la infraestructura de las langostineras, mucha de ellas tiene muros y al incrementarse los caudales de los ríos, puede implicar inundaciones las cuales podrían causar daños en la infraestructura, principalmente a aquellas langostineras que se encuentran cerca de los ríos.

Además, puede afectar a las pozas dado que, si el agua ingresa de manera tempestiva, esto podría significar un derrame de la poza, que por defecto se dirige los desagües, en dicho caso llevando consigo los animales (langostinos). Asimismo, se considera que el fenómeno del niño, afecta en el suelo de manera arcillosa, lo que genera problemas para la movilización de materia prima. Por otro lado, un aspecto positivo del fenómeno del niño, es que sube las temperaturas y esto favorece en crecimiento al animal (langostino), por ende, se obtiene mejores producciones durante la etapa de la cosecha.

Como conclusión, se puede expresar que, básicamente el fenómeno del niño afecta en la parte Logística, en el traslado del producto a la planta, y de los contenedores al puerto. Además, que puede afectar la infraestructura de las langostineras. Por otro lado, tiene el aspecto positivo, dado a que incrementa las temperaturas, lo cual significa que el animal tenga un grado de crecimiento más rápido, mejorando así la productividad en las cosechas.

Figura 30 Diagrama de Fenómeno del Niño – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea del fenómeno del niño como un factor de riesgo la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, en el presente grafico se detalla que el fenómeno del niño afecta principalmente a las carreteras dado a que se dan bloqueos que no permiten el traslado del producto hacia planta. Además, causa daños en los sistemas de cultivos, principalmente en aquellos que no están cubiertos en su totalidad.

Cabe mencionar que ante la eventualidad de carreteras bloqueadas que tienen ruta de acceso al puerto, algunas empresas durante esta problemática evalúan la opción de buscar otros caminos para realizar la exportación, considerando otros puertos de embarque, como el de Guayaquil, esto puede genera sobre costos logísticos, sin embargo, entra a talle un tema de costo beneficio, que es rigurosamente evaluado por las empresas.

Como conclusión, se puede expresar que el fenómeno del niño afecta a los diferentes stakeholders involucrados en el desarrollo de la actividad acuícola, si bien la prevención existe, muchas veces el grado de impacto es sumamente superior, lo que da orígenes problemas de distintas índoles, en este caso logísticos.

Figura 31 Diagrama de Lluvias Intensas – Parte I

Recuperado de: Atlas TI

Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de los factores de riesgos en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos “Lluvias Intensas”, se considera que el incremento de lluvias puede dar origen a la aparición de enfermedades en los estanques, dado a que generan varios cambios en la temperatura, lo que muchas veces significa un alto grado de mortandad en el animal, lo indicado principalmente afecta a aquellos campos que no están cubiertos con liners, es decir los campos semi-intensivos.

Algunos indican que las lluvias se presentan de enero a marzo de cada año, y como es un tema conocido, se toman las medidas necesarias, además indican que el grado de impacto no ha sido catastrófico, considerando siempre que algunas empresas se han visto afectadas. Otro punto que se menciona, es el tema de que afecta a las carreteras, esto en cuanto a traslado del producto hacia las diferentes plantas procesadoras.

Como conclusión, se puede expresar que las lluvias intensas afectan mayoritariamente a los campos semi-intensivos, dado a que no están cubiertos con liners. Además, que generan cambios bruscos en la temperatura, lo que puede permitir el ingreso de enfermedades, como último se menciona que también afecta a las carreteras, imposibilitando así el transporte de los campos hacia las plantas.

Figura 32 Diagrama de lluvias Intensas – Parte II

Recuperado de: Atlas TI

Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de las lluvias intensas como un factor de riesgo la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, se expresa que afecta principalmente a las langostineras pequeñas, dado a que manejan tipos de sistemas semi-cultivos y semi- extensivos, los cuales no están cubiertos por liners, es decir están expuestos ante las diferentes lluvias. Si bien, es considerado que el aumento de lluvias puede significar mejoras en la producción, esto es siempre a la medida que se esté controlado.

Además, se expresa que generalmente las cosechas están programadas con el ciclo lunar expresado en un calendario, pero cuando se presentan anomalías climáticas como es el caso de las lluvias, todo el panorama puede cambiar, afectando así el planeamiento estructurado. Por otro lado, las lluvias tienen un aspecto positivo, dado a que mejora la salinidad y el crecimiento del animal, siempre y cuando no se presente de manera exorbitante, ya que se consideraría como un riesgo.

Como conclusión, se puede expresar que, si bien las lluvias tienen su aspecto positivo en cuanto a mejoras del crecimiento y niveles de salinidad, la presencia de manera intensa, puede significar un gran problema para aquellas langostineras pequeñas, dado a que sus sistemas de cultivos son muy tradicionales. Además, afecta el planeamiento de cosechas basados en el calendario lunar.

Figura 33 Diagrama de capacidad productiva – Parte I
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de los factores de riesgos en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos “Capacidad Productiva”, se considera que esta en relación con las condiciones tanto de campo, como de planta, es decir contar con los equipos necesarios, laboratorios implementados, capacidad adquisitiva y una buena calidad de agua a utilizarse en los diferentes estanques. Adicional, a esto se considera también la mano de obra como un factor fundamental, ya que en base al N° de trabajadores se destina un determinado N° de kilogramos a procesar en la planta, así como las diferentes certificaciones relacionadas a conteos, pesos, seguridad, etc.

Los participantes consideran que las principales plantas procesadoras operan entre un 60 a 70% de su capacidad, esto es dado a que estas empresas a lo largo de los años han sido absorbidas por grandes corporaciones, aumentando sus volúmenes de producción, y muchas veces no llevando a cabo un planeamiento acorde a su crecimiento que es lo correcto.

Como conclusión, se puede expresar que la capacidad productiva en las plantas procesadoras solamente opera a un 70 %, esto es dado a que las políticas de la empresa no han ido acorde al crecimiento de la producción.

Figura 34 Diagrama de capacidad productiva – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de la capacidad productiva como un factor de riesgo la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, se expresa que se debe definir que es eficiente, si se considera eficiente tener la planta llena de kilogramos de langostinos, planta sería eficiente bajo ese concepto. Sin embargo, si se considera, eficiencia evaluar que es más rentable, si un kilo de valor agregado o un kilo de materia prima, consideran que existe aún camino por recorrer.

El nivel de capacidad productiva, se dividen en: Fabricación de colas de langostinos y valores agregados, en cuanto al primero, se podría decir que la capacidad productiva opera de manera eficiente, pero en cuanto a la de valores agregados aún está en proceso de mejora, una alternativa de solución es la implementación de salas especializadas dedicadas 100% a la producción de valores agregados. Se considera, que la producción de Perú es limitada, dado que nuestras zonas de cultivo son menores en comparación con los otros países.

En términos generales, se considera que las plantas procesadoras operan a un 70% de su capacidad. Por otro lado, se evidencia que algunas empresas consideran que ha duplicado su producción de valores agregados, gracias a que se ha venido implementando pequeños espacios para el proceso de estos productos.

En conclusión, se puede expresar que se ha empezado a trabajar en las mejores necesarias que generen un aprovechamiento máximo de la capacidad productiva de las plantas, es todo un proceso. Además, se debe evaluar índices de rentabilidad en cuanto a la línea de productos a procesar, con la finalidad de dar un mayor aprovechamiento a los kilogramos de langostinos.

Figura 35 Diagrama de falta de industrialización – Parte I
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de los factores de riesgos en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos “Falta de Industrialización”, se expresa que en el Perú no se tiene la tecnología que existe en otros países, donde se tiene maquinas peladoras, sistemas automatizados, en el Perú aún se emplea mucho la mano de obra, que de cierto modo nos limita. Adicionalmente, las plantas procesadoras han quedado pequeñas para la atención de las distintas empresas langostineras, las cuales indican que “Las plantas son el cuello de la botella”, ya que siempre tienen problemas: no tienen hielo, no tienen empaques o no tiene espacio.

Asimismo, se considera que las plantas no cuentan con las herramientas necesarias, además presentan equipos malogrados, se expresa que últimamente se ha tenido problemas con los sistemas de congelación y cámaras. Adicionalmente, la comparación que se da entre Perú y Ecuador, no es muy beneficiosa, en este aspecto la industria ecuatoriana nos lleva algunos años de ventajas.

Sin lugar a duda, la industrialización ayuda al desarrollo de las actividades económicas, tal como es el caso de la actividad acuícola, a través el uso de las herramientas adecuadas.

Como conclusión, se puede expresar que a Perú aún le falta desarrollar las mejores correspondientes en las plantas, en cuanto a equipos y demás, la implementación de estas nuevas herramientas, sin duda se verán reflejados en el aumento de producción a través de la oferta exportable.

Figura 36 Diagrama de capacidad productiva – Parte II

Recuperado de: Atlas TI

Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de la falta de industrialización como un factor de riesgo la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, se expresa que algunas de las plantas procesadoras, no cuentan con líneas de tipos de congelación de túneles IQF. Además, consideran que las plantas no están equipadas en su totalidad, se define con un porcentaje que las plantas están equipadas a un 70% y que están en proceso de mejora, esto va de la mano con la apertura de nuevos mercados, sin duda esto se puede aterrizar en la oferta exportable, la cual mucha vez es considerada fue variable, dado a que no puede ofertar volúmenes de tallas específicas.

Asimismo, se expresa que los sistemas de congelación IQF, sistemas de tratamiento e hidratación y maquinaria de mantenimiento, no tienen más de 10 años desde que fueron ingresado al mercado peruano, en los mercados internacionales si opera, desde hace muchos años. Por lo cual, se considera que Perú debe tener un mayor manejo de tecnologías en corto plazo.

Por otro lado, la falta de industrialización, ha sido una traba para desarrollar nuevas líneas de negocios, como es el caso de los empanizados y cocidos, estas líneas se han desarrollado para otros productos, para el caso de los langostinos se han hecho pruebas, pero la industria no ha tenido un crecimiento a gran escala.

En conclusión, se puede expresar que la falta de industrialización limita a la industria acuícola a lograr un mejor desarrollo en la producción, así como en el desarrollo de nuevas líneas de negocios.

Figura 37 Diagrama de Enfermedades del langostino – Parte I
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro de los factores de riesgos en la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, tenemos “Enfermedades del langostino”, se expresa que las principales enfermedades del langostino son producidas por cambios en la temperatura, ya que puede ir generando y favoreciendo al desarrollo de bacterias y virus , entre las enfermedades más representativas se tiene la mancha blanca, vibriosis y el síndrome de mortandad temprana, son consideradas enfermedades virales, es decir no tienen cura. La industria acuícola, tuvo que lidiar y vivir con la mancha blanca en el inicio del año 2000, que significo un duro golpe para la industria, muchas empresas se vieron en la necesidad de retirarse del mercado, dado a que afecto a toda su producción, en los últimos años no hemos tenido alertas de enfermedades, por lo cual, nuestra producción ha sido constante, se animan a dar un periodo de 6 años contados desde el 2019 hacia atrás , indicando que no se ha mostrado ningún indicio de enfermedades en sus campos.

Como conclusión, se puede expresar que la enfermedad más representativa en la industria acuícola fue la mancha blanca. Sin embargo, esta fue durante el periodo de los años 2000, afectando de manera significativa a la industria, en los últimos años no se evidencia presencia de enfermedades que hayan tenido un impacto negativo en la industria en la acuícola.

Figura 38 Diagrama de Enfermedades del langostino – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de las enfermedades del langostino como un factor de riesgo la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, se expresa que la mancha blanca no solo tuvo un efecto negativo en el Perú sino a nivel mundial. Además, se menciona la enfermedad de cabezas amarillas (necrosis). En cuanto a la mancha blanca, tuvo su aparición en los años 2000 se propagó rápidamente, y uno de sus medios de contagio fue a través importación de la larva, la cual ya contaba con este tipo de virus, afectando así a cada uno de los estanques de langostinos.

Figura 39 Diagrama de tipos de cultivo – Parte I
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Para poder saber que tan industrializadas se encuentran las empresas a las que pertenecen las personas entrevistadas, hemos visto por conveniente preguntar los tipos de cultivos o sistemas de cultivos que sus pozas o piscinas poseen.

En términos generales, existen actualmente 3 tipos de cultivos, los cuales son (a) Intensivo, (b) Semi Intensivo y (c) Extensivo.

Figura 40 Diagrama de tipos de cultivo – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Según lo indicado por nuestros entrevistados, los sistemas de cultivo antes descritos, poseen características diferentes en cuanto al rendimiento, tipo de alimentación y grado de inversión en desarrollo y tecnología; por otro lado, otro entrevistado añade que, la diferencia entre estos sistemas, es la cantidad de larvas que se colocan en cada poza.

En un sistema Extensivo, se siembran por debajo de 10 langostinos por metro cuadrado, en un sistema Semi Intensivo, se siembran de 15 a 30 langostinos por metro cuadrado, finalmente en un sistema Intensivo, pueden llegar a sembrar de 50 hasta 300 langostinos por metro cuadrado.

Por otro lado, otra diferencia es que el color que resulte el langostino depende de qué sistema se use, como, por ejemplo, los langostinos A3 que son los de color blanco, podemos ubicarlos en pozas que cuentan con sistemas semi Intensivos, y a su vez, los langostinos A4 que son los de color oscuro, podemos ubicarlos en pozas que cuentan con sistemas Intensivos.

Figura 41 Diagrama de tipos de cultivo – Parte III
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo el análisis de los tipos de cultivos, tenemos que uno de los entrevistados indicó que actualmente priman los sistemas Extensivos en las pozas de los productores peruanos, esto debido a que, el costo de inversión para implementar sistemas extensivos es muy alto, y la mayoría de los productores no cuentan con capacidad adquisitiva suficiente para poder lograrlo; es por ello que, otro de nuestros entrevistados nos indica que lograr la implementación de las pozas para que cuenten con sistemas extensivos nos permitiría aumentar nuestra participación en los mercados internacionales.

En conclusión, que para lograr mayor productividad y contar con mayor oferta exportable, los productores deberán contar con sistemas de cultivo Extensivos; esto con el fin de poder abastecer el mercado internacional y poder competir con grandes exportadores como los del país vecino Ecuador.

Figura 42 Diagrama de sistema de cultivo extensivo
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro del concepto de Industrialización, se ubica los sistemas de cultivo extensivos, que se desarrollan en grandes espacios. Este tipo de cultivo, es uno de los tradicionales y que aún está vigente, principalmente en pequeñas langostineras.

Figura 43 Diagrama de sistema de cultivo semi intensivo
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro del concepto de Industrialización, se ubica los sistemas semi-intensivos, que básicamente son piscinas con grandes hectáreas al aire libre, donde se siembran alrededor de 50 animales por metro cubico, este tipo de cultivo no presenta liners. A nivel general, este tipo de sistema se ha venido empleando en el Perú en los últimos 25 años dado a que no requiere mucha inversión, y la rentabilidad ha sido correcta para los productores, viéndose afectada algunas veces por fenómenos climáticos, como en este caso el del niño, dado a que este tipo de sistemas no tienen cubiertas sobre los campos.

Por otro lado, se expresa que los estanques empleados son de tierra y el rendimiento que se presenta por metro cuadrado es más elevado que un sistema extensivo, para un participante específico considera que este tipo de sistema permite cosechar como máximo hasta 25 animales por metro cuadrado

Como conclusión, se puede expresar que el tipo de sistema de cultivo semi-intensivo ha estado presente en los últimos 25 años, otorgando buenos índices de productividad. Sin embargo, también presenta sus desventajas dado a sus características propias, por ejemplo, el hecho de no presentar piscinas cerradas.

Figura 44 Diagrama de sistema de cultivo intensivo – Parte I
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro del concepto de Industrialización, se ubica los sistemas intensivos, que son básicamente espacios más pequeños donde se intensifica el nivel de animales por metro cuadrado en promedio se ingresa de 250 a 300 langostinos, este tipo de cultivo se encuentran cubiertos por liners para mantener una temperatura adecuada, además cuenta con sistemas de aireación constantes., todo este influye en que el productor puede adquirir el color de langostino planificado sea A3 o A4, además de ayudar a un crecimiento más rápido del animal. Generalmente, las pozas intensivas manejan mejores usos de la tecnología, además en el proceso de alimentación de este tipo de cultivo, este absorbe la mayor cantidad de nutrientes, gracias al constante ciclo de aireación. Este tipo de sistemas, se maneja actualmente en el Perú, en proporciones menores a la de un sistema semi-intensivo, dado a su grado alto de inversión. Por otro lado, se expresa que bajo este tipo de sistema existe un nivel de supervivencia del 70% y de mortandad del 30%, la posición de las grandes corporaciones es ir aumentando anualmente sus pozas intensivas, ya que esto les permitirá maximizar su producción.

Como conclusión, se puede expresar que para la industria peruana es recomendable aumentar los sistemas de cultivos intensivos, dado a que esto significa una mejor significativa en la oferta exportable, sin embargo, el proceso es largo y requiere un alto grado de inversión. Sin duda, la implementación de estos sistemas posicionará a Perú como un mejor proveedor internacional.

Figura 45 Diagrama de sistema de cultivo intensivo – Parte II
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Siguiendo la línea de falta de industrialización como un factor de riesgo la exportación de colas de langostinos con destino hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2013-2018, se expresa que el incremento de sistemas de cultivo intensivo, significaría un incremento de la producción acuícola. Además, se expresa que la tendencia de los últimos años es aumentar los campos bajo este tipo de sistema, netamente por un tema de rendimiento por hectárea, se estima que, bajo esta modalidad, se puede cosechar entre 25 a 250 animales por metro cuadrado. En los últimos años esta tendencia de campos intensivos ha crecido en las grandes corporaciones, dado a que tienen la capacidad adquisitiva para realizar las inversiones necesarias.

Como conclusión, se puede expresar que este tipo de sistema, es el recomendado en la industria acuícola por los rendimientos que ofrece por metro cuadrado. La industria acuícola viene trabajando de manera constante y realizando inversión requerida para la implementación de este tipo de cultivos.

Figura 46 Diagrama de Nuevos factores de riesgo
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

Dentro del estudio realizamos, hemos podido verificar que si bien es cierto los entrevistaron validaron nuestras categorías a priori, durante las entrevistas pudimos recolectar nuevas categorías, que son otros factores de riesgos u otros problemas relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura.

En total tenemos 15 nuevas categorías, que son (a) Riesgo por mal manejo de planta, (b) Riesgo comercial, (c) factores exógenos en el planeamiento, (d) falta de planificación logística, (e) Falta de almacenes Frigoríficos, (f) Apertura de nuevos mercados para la exportación de langostinos enteros, (g) Falta de mano de obra, (h) Cambios en la demanda internacional, (i) Riesgos en la disminución del Precio Internacional, (j) Riesgo por Huelgas y/o paros, (k) Poca disponibilidad de contenedores en temporada de fruta, (l) Incumplimiento en los tiempos de entrega, (m) Riesgos de embarque - carga LCL, (n) Riesgos de Mortandad, y finalmente (ñ) Riesgos en la exportación a USA; todas estas nuevas categorías son las llamadas ex post facto.

Figura 47 Diagrama de Riesgos en la exportación a USA
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Al llegar el contenedor a los Estados Unidos, esta pasa por una revisión realizada por el FDA, la entidad realiza los análisis y pruebas correspondientes; si algo en el camino falla, toda la mercadería es rechazada y no va a tener la autorización para su ingreso a los Estados Unidos.

La mercadería puede ser devuelta al exportador, donde el mismo tendría la potestad de hacer uso del lote completo rechazado, o en su defecto, la aduana americana puede solicitar la incineración de todo este lote.

El riesgo que se corre, es que muchas veces el análisis es perceptivo y no involucra análisis en laboratorios, por lo que se depende mucho de la objetividad de la vista de aduana americano.

Figura 48 Diagrama de Cambios en la demanda internacional

Recuperado de: Atlas TI

Elaboración: Propia.

Análisis

Verificar siempre el movimiento de la demanda internacional en cuanto a los productos hidrobiológicos es fundamental, ya que como indican los entrevistados, esta es muy cambiante.

En el caso de los productores, exportadores de langostinos, ellos evalúan cual es la presentación que predomina o la que está siendo mayor demandada; por ejemplo, se sabe que los langostinos enteros, se consumen en mayor proporción en mercados europeos, y la cola con valores agregados se consume en mayor proporción en el mercado americano.

Figura 49 Diagrama de Factores exógenos en el planeamiento
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Lo que indican los entrevistados relacionada a esta categoría, es que si bien es cierto puedes tener implementado un sistema de cultivo excelente, no debemos olvidarnos que los langostinos son seres vivos, lo cual significa que del 100% de la producción, muchos de ellos pueden morir, o de repente no crecen a la medida esperada, o cabe la posibilidad que no lleguen al color requerido; es por ello que planificar con exactitud la producción que se tendrá es difícil de medir.

Figura 50 Diagrama de poca disponibilidad de contenedores (temporada de fruta)
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis,

Cuando estamos en temporada alta de exportación de Fruta, es muy difícil poder encontrar espacios disponibles en los barcos, ya que las líneas navieras dan prioridad a estas empresas exportadoras.

Con este escenario puede suceder 2 alternativas, conseguir Booking pero que este sea roleado hasta que la línea decida confirmar la nave en que saldrá tu mercadería o que los fletes se eleven tanto, que no permita que el precio de la cola de langostino sea competitivo y/o rentable.

Figura 51 Diagrama en incumplimiento en los tiempos de entrega
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

Otro problema recurrente en los productores y exportadores de cola de langostino de acuicultura es que, debido a varios factores, ya sean internos o externos, los mismos que están siendo mencionados y analizados en el presente trabajo, los exportadores no pueden cumplir con el tiempo de entrega ofrecido al cliente, lo que ocasiona que este pierda confianza en el exportador, lo que conllevará a que de repente la próxima orden no la cierre con una empresa peruana, si no con la competencia.

Es por ello, que el exportador debe ser muy consciente al brindar las fechas de entrega al cliente, informar de manera oportuna de contar con algún problema o retraso en la producción, de ser algún tema exógeno, tener todas las evidencias para poder sustentarlo; todo esto con el fin de poder generar un lazo de confianza entre el importador y el exportador.

Figura 52 Diagrama de riesgos en el embarque LCL
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Muchas veces los exportadores cierran órdenes de compra de poca cantidad de mercadería, lo que indudablemente no resulta rentable embarcarlo en un contenedor reefer exclusivo, por lo que se opta por embarques consolidados o LCL.

Lo que sucede con este tipo de embarques es que, inicialmente se busca 3 o 4 exportadores de langostinos para poder llenar el contenedor; se opta por esto, ya que se prefiere embarcar el mismo producto de varios clientes, a que un agente de carga, consolide la mercadería con x productos.

Lamentablemente, esto implica que la cadena de frío que debe mantener la cola de langostino se rompa y se altere cada vez que se tenga que aperturar el contenedor para que el mismo sea cargado en los almacenes del resto de clientes.

Figura 53 Diagrama de Riesgo por huelgas o paros
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

Otro factor que no podemos controlar son las huelgas o paros de transporte; uno de los entrevistados indica que hace poco hubo un paro de casi 7 días, en la cual no podían movilizar ni un solo contenedor.

Este problema, aunque no parezca tan grande, perjudica de sobremanera a los exportadores ya que tienen que almacenar la mercadería lista, perder reservas, fallar al cliente final, y un sinnúmero de consecuencias que se traducen en pérdidas monetarias.

Figura 54 Diagrama de Riesgo comercial
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Uno de los entrevistados brindó una observación muy cierta, a la que muchas veces no se presta atención; y es que los exportadores peruanos en su búsqueda de encontrar nuevos mercados, dejan de lado el crear relaciones a largo plazo con sus actuales clientes hasta conseguir que realmente sean socios de negocios.

Figura 55 Diagrama de Riesgos de Mortandad
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, los langostinos son seres vivos donde en muchos casos es muy difícil llevar un control por cada uno de ellos.

En primer lugar, uno de los participantes menciona que los langostinos son propensos a estresarse, lo que ocasiona que este se muera, y el resto de langostinos también mueran.

A su vez, también se menciona que la falta de oxigenación en las piscinas, lo que también genera mortandad en los langostinos.

Figura 56 Diagrama de riesgos en la disminución del precio internacional
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Otro factor importante que puede afectar las exportaciones de cola de langostino de acuicultura, es que disminuya el precio internacional del producto.

Actualmente los precios se cotizan internacionalmente en la lista Urner Barry; si estos disminuyen, nos podemos ver en la posibilidad que, en primer lugar, el precio de venta no cubra nuestros costos; Por otro lado, al dejar de ser rentable para el exportador vender a USA, este puede empezar a buscar nuevos mercados, los que pueden resultar más complejos que el propio mercado americano.

Figura 57 Diagrama de Riesgo por mal manejo de planta

Recuperado de: Atlas TI

Elaboración: Propia.

Análisis

En este punto se debe de tener mayor cuidado, ya que es el propio personal de la planta quien puede ocasionar, involuntariamente, problemas que afecten al producto final.

Los entrevistados indicaron que uno de los problemas es determinar la cantidad correcta de larvas a ingresar a las pozas, ya que ese proceso es en base a estimaciones y no siempre resulta ser la misma cantidad; el problema está cuando ya alcanzaron el peso idóneo para cosecha, pero estos presentan manchas, la razón es que la piscina esta sobrepoblada, lo que ocasiona que se golpeen entre ellas.

Por otro lado, se tiene a la melanosis, es un problema ocasionado por los cambios bruscos de temperatura y no mantener la cadena de frío que requiere el animal durante todo el proceso logístico.

Figura 58 Diagrama de Falta de almacenes frigoríficos
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

Este es un problema actual que posee la mayoría de exportadoras, y es que las plantas de producción no cuentan con suficientes almacenes frigoríficos para almacenar el producto, por lo que, a raíz de ello, las empresas se ven obligadas a tercerizar este servicio; el problema se ve, cuando tienen que movilizar la mercadería a varios puntos, ya que ocasiona que no mantengan la cadena de frío requerida para los langostinos.

Por otro lado, uno de los entrevistados indico que otro problema ocasionado por falta de almacenes frigoríficos es que, para el carguío de los contenedores, se depende de la disponibilidad de este tercero, muchas veces teniendo que reprogramar o rolear los bookings con los que ya se cuentan.

Figura 59 Diagrama de falta de planificación logística
 Recuperado de: Atlas TI
 Elaboración: Propia.

Análisis

El problema radica en no planificar correctamente las compras de envases para todas las ordenes de exportación, muchas veces, se han retrasado embarques ya que a pesar que se cuenta con el producto listo; no se tiene las cajas para envasar; lo que ocasiona incumplimiento en las fechas de entrega al cliente final.

Por otro lado, si se cuenta con el escenario mencionado, lo más probable es que se tenga que almacenar el producto, para luego ser retirado de las cámaras frigoríficas y se proceda al envase

Estos cambios de temperatura, por mínimos que sean, afectan directamente al producto final.

Figura 60 Diagrama de Falta de mano de obra
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

En el proceso productivo de la cola de langostino, no solo se requiere tecnología de alta gama, sino también mano de obra especializada para realizar el pelado, devenado, envasado y pesado del producto final.

Muchas veces, por costos, no se opta por personal capacitado para realizar el proceso indicado, lo que ocasiona que el producto final cuente con observaciones.

Figura 61 Diagrama de Apertura de nuevos mercados para la exportación de Langostino Entero
Recuperado de: Atlas TI
Elaboración: Propia.

Análisis

El último factor de riesgo expresado por nuestros entrevistados es la apertura del mercado China para las Exportaciones de Langostino Entero.

Si este mercado se vuelve atractivo para las empresas peruanas, las exportaciones de cola de langostino a USA se reducirían, y empezarían a exportar langostino entero a China.

Esto mediante una previa evaluación, por ejemplo, el costo del langostino entero es menor al costo de la cola de langostino, esto debido a que en el primero no involucra mano de obra ni cambios del langostino en el proceso.

6 ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se analizará lo indicado por algunos autores en el marco teórico de la presente tesis de investigación con los hallazgos encontrados a través de las herramientas de entrevistas semi estructuradas y de la validación de información a través del uso de VERITRADE, SUNAT, TRADE MAP, estas últimas facilitan información de inteligencia comercial, en cuanto a base estadísticas de exportaciones de los diferentes países, así como el detalle de los principales productores a nivel mundial de la partida arancelaria 0306.17.12.0000.

En el marco teórico de la presente tesis investigación, autores como Kleeberg y Rojas (2012) en su libro de Pesquería y Acuicultura muestran un cuadro comparativo de los diferentes sistemas de cultivos relacionados a la producción de langostino de la especie *vannamei*, donde se concluye que los sistemas intensivos y superintensivos presentan mejores rendimientos por metro cuadrado frente a los sistemas tradicionales (semi-intensivos y semi-extensivos), lo indicado forma parte de la industrialización, dado a que mejores sistemas de cultivos eficiente la producción local puede incrementarse, por ende la oferta exportable. A raíz de la metodología de investigación aplicada, a través de la herramienta de entrevistas semi-estructuradas, se valida lo indicado por estos autores, dado a que se expresa que el objetivo a mediano plazo de las principales empresas productoras de langostino de la especie *vannamei* es incrementar sus campos intensivos porque les genera menor rendimiento por metro cuadrado.

Asimismo, una de las categorías a priori de la presente investigación, se refería a que Ecuador era nuestro principal competidor, dado a que maneja grandes volúmenes de producción, gracias a las condiciones climáticas que posee y al nivel de inversión inyectado en toda la industria en general. Sin embargo, a través de los análisis de documentos, se identifica que nuestros principales competidores en el mercado norteamericano, (a) India, (b) Vietnam, (c) Indonesia y (d) Canadá, los tres primeros países mencionados básicamente por un tema de economía de escala por sus excelentes volúmenes de producción, lo cual les permite establecer precios por debajo de la media de los mercados internacionales, especialmente en la presentación de los productos de valores agregados, que son productos de alta demanda en el mercado norteamericano.

Por otro lado, en un estudio científico realizado por la Alianza de Acuicultura Global (2017) conocido por su sigla en inglés como GOAL, expresa algunos de los principales retos/problemas que ha asumido la industria langostinera en Latinoamérica, los cuales son

(a) Costos de Producción; (b) Enfermedades; (c) Precios del Mercado Internacional; (d) Disponibilidad y calidad del stock ;(e) Barreras comerciales; (f) Infraestructura , de las categorías mencionadas la letra b y f se encuentran dentro de nuestras categorías a priori. A través de las entrevistas de profundidad, se pudo evidenciar que la categoría de enfermedades, estuvo presente en la industria acuícola peruana y representó un gran problema, pero esto fue principalmente en los años 2,000, el virus fue de la mancha blanca. Durante el periodo analizado que es 2013-2018, se obtuvo información que las enfermedades solo afectaron en baja proporción a la producción nacional, fue mínimo. Por lo cual, no fue declarado por las principales empresas productoras. Adicionalmente, se expresa que existe una serie de mecanismos de protección establecida por las industrias como, por ejemplo, la implementación de laboratorios propios, que permite tener una trazabilidad del langostino desde su etapa de larva hasta la cosecha.

Adicionalmente, un estudio de memoria anual elaborado por una de las principales empresas exportadoras, expresaba que los fenómenos climáticos como el del niño, afecta directamente a la infraestructura a la industria acuícola. Durante el proceso de investigación, se obtuvo información que este fenómeno principalmente, afecta a aquellas empresas que tienen sus campos a borde los ríos, y que principalmente el impacto negativo que tuvo fue en las carreteras, dado a que muchas se veían bloqueadas y no se podía trasladar producto desde los campos hasta las plantas. Adicionalmente, hacía referencia a que el lado positivo del fenómeno del niño era que el cambio de temperatura ayudaba al animal en su crecimiento.

Asimismo, acorde la SNA (2019), en el año 2016 la producción nacional de la especie vannamei, tuvo una caída del 7.8% respecto al año anterior asociado a variables como fenómenos climáticos y riesgos de mortandad. Generalmente, esto guarda relación directa con la cantidad exportada, dado a que menor producción menor oferta exportable. Esto fue validado a través de los análisis de documentos, donde se empleó la herramienta Veritrade que muestra que la cantidad exportada en el año 2016 presento un declive del 11.23% respecto al año anterior. Sin embargo, el precio subió en un 6.11% respecto al año, anterior.

Por otro lado, el Ministerio de Producción (2006), expresa que uno de los principales limitantes a la actividad acuícola es: Pesca de captura vs acuicultura, básicamente desde la perspectiva de que es una actividad conocida a lo largo de los años al igual que la tecnología aplicada. Por lo cual, algunos inversionistas no ha incursionado en

el desarrollo de la actividades acuícola. Lo expresado durante todo el proceso de investigación y de resultados, se puede concluir que si bien la actividad acuícola en el Perú ha surgido desde los años 90, esta actividad en general ha tenido un crecimiento constantes, salvo con algunas excepciones, principalmente porque es una actividad sobre la cual se puede inferir, desde los sistemas de producción hasta el tipo de producto , mientras que en la pesca , existen variables que no se puede controlar , que muchas veces afecta a la oferta exportable, ya sea por factores climáticos u otros ajenos a la industria.

Asimismo, a través de las entrevistas semi-estructuradas se logró identificar categorías posteriores a la investigación que son consideradas problemáticas para los principales exportadores, dentro de las nuevos principales hallazgos: (a) Apertura del mercado chino; (b) falta de almacenes; (c) Incumplimiento de fechas de embarques, las categorías mencionadas son parte de los resultado de la presente tesis de investigación y son consideradas problemáticas sobre las cuales se debe trabajar con la finalidad de aumentar la oferta exportable al mercado norteamericano .

Dentro del marco teórico Berger (2015) expresó que el Perú tiene las condiciones favorables para el desarrollo de la actividad acuícola, principalmente de pescados, moluscos y crustáceos, entre este último se encuentra la producción de langostinos de la especie vannamei. A través de la triangulación de información, se evidencia que uno de los productos más desarrollados en la acuicultura es el langostino y que sus principales zonas de producción se encuentran en el norte del país debido a que cuentan con las condiciones climáticas necesarias. Además, se evidencia que a lo largo de los años entidades como SANIPES, Ministerio de Producción entre otras han impulsado a la industria, a través de una serie de promulgación de leyes en pro de la actividad, la suma de estas variables ha permitido que la producción de langostinos de la especie vannamei haya presentado un crecimiento, sin embargo, ha tenido algunas desviaciones debido a factores externos a la industria.

7 CONCLUSIONES

La exportación de cola de langostino de acuicultura es en la actualidad una actividad económica que se encuentra en constante crecimiento; sin embargo, al igual que en muchos sectores económicos han presentado adversidades en todo su proceso de desarrollo; es por ello que se decidió investigar y analizar las distintas problemáticas en relación a la exportación de cola de langostino de acuicultura a Estados Unidos en el periodo del 2013 al 2018.

En primer lugar, se determinó que la falta de industrialización si es considerada una problemática que afecta la producción de langostinos de la especie vanammei, ya que se evidenció que las principales empresas productoras de langostinos de la especie vannamei cuentan mayoritariamente con sistemas de cultivos semi-extensivos o semi-intensivos y en menor proporción cuentan con hectáreas con sistemas intensivos, siendo este último su prioridad a futuro, dado a que bajo este sistema pueden maximizar sus rendimientos por metro cuadrado.

De igual manera, se expresa que, en las principales plantas procesadoras del Perú, existen algunas deficiencias tales como: (a) Equipos defectuosos; (b) Insuficientes almacenes frigoríficos; (c) Falta de maquinarias sistematizadas.

En segundo lugar, se analizó el impacto de los distintos fenómenos climáticos en los campos de cosecha, carreteras e infraestructura, como fue el caso del niño costero, que afectó principalmente a las carreteras ubicadas entre los campos de cosecha y plantas procesadoras. Sin embargo, se indica que el aumento de temperaturas des considerado óptimo, dado a que ayuda a crecer al langostino de manera más rápido. Sin embargo, si los cambios son demasiado significativos, puede ser el inicio para el brote de las enfermedades.

Adicionalmente se verificó que la producción nacional de langostino de la especie vannamei tuvo una caída del 7.8% en el año 2016 con respecto al año 2015, para luego repuntar su crecimiento en el año 2017 con un crecimiento del 35% respecto al año 2016, las categorías asociadas a la disminución de la producción nacional del año 2016 están asociado al fenómeno del niño que se presentó en el año 2016 en el norte del país.

En tercer lugar, se identificaron nuestros principales competidores internacionales y sus principales atributos; inicialmente se planteó que Ecuador era nuestro principal competidor; sin embargo, los principales proveedores internacionales de Estados Unidos

de la partida arancelaria 0306.17.12.0000, son India, Canadá, Indonesia y Ecuador. Perú se ubica en el puesto número 12.

La principal razón de que Perú se ubique en dicho puesto, radica en la gran diferencia en la oferta exportable con la que se cuenta, en comparación con sus principales competidores, antes mencionados.

En cuarto lugar, a través de las entrevistas de profundidad se identificaron las principales enfermedades del langostino de la especie *vanammei* y los mecanismos de protección; el síndrome temprano de mortandad, la vibriosis, y el virus de la mancha blanca que la que más afecto al sector. Sin embargo, esto fue a inicios del año 2000, en la actualidad los diferentes mecanismos de protección empleados por las empresas protegen a la producción nacional.

En conclusión, durante el estudio realizado se pudo comprobar que nuestras categorías a priori eran ciertas; la falta de industrialización, los fenómenos climáticos, la competencia internacional, y las enfermedades propias del langostino; son algunos de los problemas que están relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura a Estados Unidos en el periodo 2013-2018; sin embargo, se validaron más situaciones o problemáticas entorno a nuestra materia de estudio; para lo cual llamaremos categorías ex post facto, y son: Apertura de Nuevos Mercados para la exportación de Langostino Entero, Cambios en la demanda internacional, Factores exógenos en el planeamiento, Falta de Almacenes Frigoríficos, Falta de Mano de Obra, Falta de Planificación Logística, Incumplimiento en los tiempos de Entrega, Poca disponibilidad de contenedores (Temporada de Fruta), Riesgo Comercial, Riesgo por mal manejo de Planta, Riesgos de Mortandad, Riesgos en el Embarque - carga LCL, Riesgos en la disminución del Precio Internacional y finalmente los Riesgos en la Exportación a USA.

Finalmente, se tiene en cuenta que según Fielding, N.G. y Fielding J.L. (1986), la investigación cualitativa busca crear una nueva hipótesis, la cual en este proyecto resultaría ser que categorías son consideradas una problemática en la exportación de colas de langostino con destino a Estados Unidos, durante el periodo 2013-2018 y como se distribuye en el sector acuícola.

8 RECOMENDACIONES

Luego de haber culminado la presente tesis, podemos indicar que el estudio de los problemas relacionados a las exportaciones de cola de langostino de acuicultura a Estados Unidos, es un tema realmente amplio, el cual nos gustaría que futuros investigadores tengan interés en poder continuar desarrollándolo.

Se recomienda que tomen los resultados de nuestras dos herramientas empleadas, ya que ambas están relacionadas; en total fueron 15 nuevas categorías halladas, donde se evidencian 15 nuevos problemas relacionados a la exportación de cola de langostino de acuicultura hacia Estados Unidos durante 2013-2015; los cuales se espera puedan seguir siendo estudiados.

Se recomienda continuar con el estudio de las 4 categorías a priori; ya que no logramos encontrar otros estudios enfocados netamente al problema en mención.

Se recomienda encontrar posibles soluciones a cada uno de los problemas, o categorías descritas en el presente trabajo de investigación, con el fin de poder mejorar y lograr el desarrollo esperado en nuestro sector acuícola.

Para un análisis más profundo de la exportación de langostinos de la especie *vannamei*, se recomienda evaluar la alternativa de visitar la región de Tumbes, que es la principal zona de producción. Por lo cual, tener acceso a empleados y demás puede ser más rápido y fluido, lo que sin duda permitiría un desarrollo más amplio de la investigación.

Se recomienda, mejor el trabajo en conjunto de las diferentes entidades asociadas a la acuicultura, con la finalidad de elaborar planes de contingencias eficientes frente a diferentes situaciones que puedan afectar a la industria.

Se recomienda, a las principales empresas, mejorar sus sistemas de atención, en cuanto a temas comerciales, por ejemplo sobre el manejo de fechas de embarques, la imagen comercial de un proveedor a nivel internacional, es un factor determinante para su expansión y crecimiento. Por lo cual, está siempre debe ser positiva para los clientes finales.

Se recomienda, establecer mejoras de infraestructura en la principal zona de producción, Tumbes, a través de la mejora de las carreteras de acceso a la zona Logística (Puerto Paita).

9 REFERENCIAS

- Alvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y Metodología*. México: Paidós.
- Ávila Acosta, Roberto B. (2001). *Guía para elaborar la tesis: metodología de la investigación; cómo elaborar la tesis y/o investigación, ejemplos de diseños de tesis y/o investigación*. Lima: RA
- Alpha Brokers (2014). Empresa dedicada a brinda servicios de aduanas y Logistica en los Estados Unidos. Recuperado de <http://alphabrokers.com/> [Consulta 19 de Mayo de 2019].
- Atoche, L. (2015). *Cultivo de Langostino Blanco Litopenaeus Vannamei, (BOONE, 1931), en estanques de tierra mediante siembra directa en el Distrito Suyu-Ayabaca 2013* (Tesis para optar por el Título Profesional de Ingeniero Pesquero, Universidad, Facultad de Ingeniería Pesquera. Piura, Perú). Recuperado de <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/992/PES-ATO-ORD-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta 12 de Noviembre de 2018].
- Arteaga, J., Gonzáles, L., López, R. & Mogrovejo, L. (2017) *Planeamiento estratégico para la industria acuicultura*. (Tesis para obtener el Grado de Magister en Administración Estratégica de Empresas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias Administrativas. Lima, Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9056/ARTEAGA_GONZALES_PLANEAMIENTO_ACUICULTURA.pdf?sequence=3&isAllowed=y [Consulta 14 de Febrero de 2019].
- Arias Fidas G. (2012) "El Proyecto De Investigación" Introducción a la metodología científica 6° Edición. Editorial: Episteme
- Balcázar y Calva (2017) En la tesis "Las Exportaciones No Tradicionales y su contribución al crecimiento económico de Tumbes, 1999-2014" para optar por el Título Profesional de Economista de la Universidad Nacional de Tumbes.

- Belmont, S. (2018). (10 de Octubre de 2018). ¿Cómo está afectando la guerra comercial entre Trump y Xi Jinping al Perú? *Diario Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/blog/te-lo-cuento-facil/2018/10/como-esta-afectando-la-guerra-comercial-entre-trump-y-xi-jinping-al-peru.html/> [Consulta 20 de Diciembre de 2018]
- Berger, C; Quispe, M; Talavera, V. (2004). Programa Nacional para la competitividad de la Acuicultura Langostinera en el Perú 2005-2014.
- Beger, C. (2015). La acuicultura, una opción productiva de transcendencia. Recuperado de <http://www.fpas.pe/wp-content/uploads/Desarrollo-de-la-Acuicultura-en-el-Per%C3%BA.pdf> [Consulta 20 de Mayo de 2019].
- Bustamante (2014) En la Tesis “Análisis de las Exportaciones de Camarón, y su influencia en la Balanza Comercial, periodo 2006-2012 para optar por el título de Economista en la Universidad de Guayaquil
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2003). *Qualitative Research of Education: An Introductive to Theories and Methods* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Beaver Street Fisher, empresa líder en la importación de langostinos en los Estados Unidos. Recuperado de <http://www.beaverstreetfisheries.com/> [Consulta: 18 de Marzo de 2019].
- Bittán, M. (2012). El modelo Pest como herramienta de planificación. Recuperado de <https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/el-modelo-pest-como-herramienta-de-planificacion> [Consulta 10 de Febrero de 2019].
- Burgos, M. (2012). *Modelo de Programación Matemática para la optimización de las utilidades bajo niveles de riesgo en una empresa de cultivo de langostinos del Perú*. (Tesis para optar por el título de Ingeniero Pesquero, Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ingeniería Pesquera. Piura, Perú). Recuperado de <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/997/PES-CAL-SAB-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta 14 de Mayo de 2019].
- Calle, J. (2015) *Evaluación de dos alimentos balanceados nicovita y aquaxcel en la fase de pre cría de litopenaeus vannamei (boone 1931) “Langostino Blanco”, en la empresa Ecoacuicola SAC, Piura – Perú*. (Tesis para optar el título de ingeniero pesquero, Universidad Nacional De Piura, Facultad de ingeniería pesquera, Piura, Perú).

Recuperado de <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/997/PES-CAL-SAB-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta 13 de Enero de 2019].

Conterno, E. (2018). SNP: Hay oportunidad para la inversión privada en sector acuicultura. Recuperado de <https://andina.pe/Agencia/noticia-snp-hay-oportunidad-para-inversion-privada-sector-acuicultura-686819.aspx> [Consulta 20 de Febrero de 2019].

Creswell, John W. (1994). Diseño de investigación. Aproximaciones cualitativas y cuantitativas. Sage. Capítulo 9: “El procedimiento cualitativo”, pp.143-171.

Creswell, J.W. and Poth, C.N. (2018) Qualitative Inquiry and Research Design Choosing among Five Approaches. 4th Edition, SAGE

Caballero R. Alejandro. Metodología de la investigación científica. Editorial Udegraf S.A. Lima. 2000.

Cao, L. (2012) *Farming Shrimp for the future: a Sustainability Analysis of Shrimp Farming China* [Langostino de granja para el futuro: Análisis de Sostenibilidad de Langostinos de Granja en China] para optar por el grado de Doctor en Filosofía de la Universidad de Michigan. Recuperado de https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/91554/caoling_1.pdf?sequence=1 [Consulta 12 de Abril de 2019].

Centro de Promoción Educativa de la Universidad Nacional de Trujillo ([CEPEUNT], 1974). I Seminario Taller de Metodología de la Investigación Científica. Trujillo

Cosio Jara, Fernando (2012) Comentarios A La Ley General De Aduanas Decreto Legislativo 1053. Editorial: Jurista Editores.

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERU). (2012). *Exportaciones Peruanas*. Recuperado de <http://export.promperu.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=61330F46-5BBD-461E-A9BA-4001731832FD.PDF> [Consulta: 18 de Mayo de 2019].

Corral, L; Grizel, H; Montes, J y Polanco; E (2000). *La Acuicultura: Biología, regulación, fomento, nuevas tendencias y estrategia comercial*. Recuperado de <http://www.fao.org/docs/eims/upload/5069/tomo1.pdf> [Consultado: 23 de Diciembre de 2018].

- Cruz, L. (2017). Cultivo Intensivo- Invernadero en el norte del Perú. Recuperado de <https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/11/LUISCR1.pdf> [Consulta 10 de Enero de 2019]
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). Handbook of qualitative research. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Denzin, Norman K. (1978): The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods. New York: McGraw-Hill
- Diaz, E. (2008). *Modelo Biológico, económico y social del cultivo de Litopenaeus Vannamei (langostino) en el Departamento de Tumbes, Perú. 1998-2007* (Tesis para optar por el Grado de Doctor en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Biológicas. Trujillo, Perú). Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5789/Tesis%20Doctorado%20%20Mois%c3%a9s%20D%c3%adaz%20Barboza.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 24 de Marzo de 2019].
- De Feria, Z. (2016) Turismo creativo: Un modelo de negocio para porta del sol, Puerto Rico (Disertación para la obtención de doctor, Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico, Facultad de Administración. Puerto Rico). Recuperado de <http://search.proquest.com.upc.remotexs.xyz/docview/1989663910/F9A46D439C554A93PQ/1?accountid=43860> [Consulta: 30 de Abril de 2019].
- Eco-Acuícola S.A.C. (2017). Memoria Anual de ECO-ACUÍCOLA y subsidiaria 2017. Recuperado de <https://www.bvl.com.pe/eeff/L00251/20180418130501/MEL002512017AIA01.PDF> [Consulta: 15 de Mayo de 2019].
- Eco, Humberto (2001). Como se hace una tesis: técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura. Barcelona: Gedisa.
- EUROMONITOR (2019) Análisis de consumidor de Seafood en USA. Recuperado de <http://www.portal.euromonitor.com.upc.remote.xyz/portal/analysis/tab>.

- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research, *Academy of Management Review*.
- EUROMONITOR (2019) Análisis de Estados Unidos. Recuperado de <https://www.euromonitor.com/usa-country-profile/report>
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62, 107-115
- Elo, M. Kääriäinen, O. Kanste, T. Pölkki, K. Utriainen, H. Kyngäs (2014) Qualitative content analysis: a focus on trustworthiness. SAGE.
- Fares, M. (2016). *La comercialización del camarón Ecuatoriano en el mercado internacional y su incidencia en la generación de divisas*. (Tesis para optar el Grado de Magister en Negocios Internacionales y Gestión de Comercio Exterior, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas. Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10295/1/TESIS%20CORREGIDA%20MIFA%20fina%201.pdf> [Consulta: de 19 de Abril de 2019].
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2010). *Visión general del Sector Pesquero Nacional*. Recuperado de http://www.fao.org/tempref/FI/DOCUMENT/fcp/es/FI_CP_PE.pdf [Consulta: 19 de Febrero de 2019].
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2015). *A Brief Overview of World Aquaculture*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i7546e.pdf>. [Consulta: 29 de Febrero de 2019].
- Food and Agriculture Organization (FAO) (2016). *Penaeus Vannamei (Boone, 1931)*. Recuperado de http://www.fao.org/tempref/FI/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_whitelegshrimp.htm [Consultado: 14 de Mayo de 2019].
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2018). *Visión general del sector acuícola nacional Perú*. Recuperado de http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_peru/es [Consulta: 30 de Abril de 2019].

- Food and Agriculture Organization (FAO). (2019). *La Acuicultura y las Pesquerías basadas en el cultivo*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/y5751s/y5751s08.htm> . [Consulta: 12 de Marzo de 2019].
- Fielding, N.G. y Fielding J.L. (1986) *Linking Data*, Sage Publications.
- Flinders, D.J. & Mills, G.E. (1993). *Theory and concepts in qualitative research*. New York: Columbia University, Teachers. College Press.
- Garcia Trius, A. (2009) *Global Marketing Strategies*, S.L.; Los 100 documentos del comercio Exterior.
- Guillen, A. & Rivera, W. (2013) *Efecto de un alimento balanceado pre digerido con prebióticos sobre el crecimiento y supervivencia de juveniles de Litopenaeus vannamei*. (Tesis para optar el título profesional de ingeniero pesquero, Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ingeniería Pesquera. Tumbes, Perú) Recuperado de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/160/TESIS%20-%20GUILLLEN%20Y%20RIVERA.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 01 de Abril de 2019].
- GLASER, B. G. (1992): *Basics of grounded theory analysis: Emerge vs. Forcing*. Mill Valley. CA: Sociology Press. California.
- Global Aquaculture Alliance (GOAL). (2017). *Shrimp Production Review*. Recuperado de <https://www.aquaculturealliance.org/wp-content/uploads/2018/01/Global-Shrimp-Production-Data-Analysis-Dr.-James-Anderson-GOAL-2017.pdf> [Consulta: 30 de Marzo de 2019].
- Halter, P. (18 de Mayo de 2019). Economía mundial puede resistir falta de acuerdo comercial. *Diario Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/mundo/economia-mundial-resistir-falta-acuerdo-comercial-267242> [Consulta: 30 de Mayo de 2019].
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar (2003). (3ª ed.) *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5.a Edición). Chile: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Instituto de Comercio Exterior (ICEX). (2018). *Estudio de Mercado Estados unidos*. Recuperado de <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros->

servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/index.html?idPais=US [Consulta 01 de Junio de 2019].

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) 2018. Contiene Información relacionado al Producto Bruto Interno por sectores. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1424/libro.pdf [Consulta 12 de Mayo de 2019].

Jaimes, H., Bravo, S., Cortina, A., Pacheco, C. & Quiñones, M. (2009) Planeación estratégica de largo plazo: Una necesidad de corto plazo. *Pensamiento y gestión*, 26, 191-213.

Kleeberg, F. & Rojas, M. (2012). *Pesquería y acuicultura en el Perú*. Recuperado de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621767/primera_cita-final.pdf?sequence=9&isAllowed=y [Consulta: 12 de Marzo de 2019]

León, V. (22 de Octubre de 2018). Inversión en ciencia, tecnología e innovación apenas llega al 0.12% del PBI. *Diario Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/concytec-inversion-ciencia-tecnologia-e-innovacion-apenas-llega-0-12-pbi-247855> [Consulta: 01 de Febrero del 2019].

Loy, J. (2018). *Infection and immunity in the Pacific white shrimp, Litopenaeus Vannamei*. (Tesis para optar por el Grado de Doctor en Filosofía, Iowa State University. Iowa, Estados Unidos). Recuperado de https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&https_redir=1&article=1350&context=etd [Consulta: 20 de Enero de 2019].

Market Access Map (2019). *Condiciones para el ingreso al mercado de Estados Unidos*. Recuperado de <https://beta.macmap.org/es/query/results?reporter=842&partner=604&product=030617&level=6> [Consulta: 01 de Junio de 2019].

Marinasol, empresa líder en la exportación de langostinos en los Estados Unidos. Recuperado de <https://www.marinasol.com.pe/> [Consulta: 18 de Enero de 2019].

Mayan, M. (2001). Introducción a los métodos cualitativos: Módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales. Traductor Cesar Cisneros. México: UAM-I

Medina, M. (2006) *Infección experimental del camarón blanco Litopenaeus vannamei con Spiroplasma penaei y respuesta de la enfermedad a tres antibióticos y un probiótico*. (Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título

- de Microbiología industrial, Pontifica Universidad Javeriana, Bogotá, Facultad de Microbiología. Bogotá, Colombia). Recuperado de <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis267.pdf> [Consulta: 03 de Mayo de 2019].
- Méndez, G. (1981). *Claves de identificación y distribución de los langostinos y camarones (Crustáceo: Decapoda) del mar y ríos de la costa del Perú*. Instituto del mar del Perú. [Consulta 19 de Marzo de 2019].
- Miles, M. B. y Huberman, A. M. (1984). *Análisis de datos cualitativos: un manual de métodos nuevos*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). (2007). *Plan de desarrollo del mercado de Estados Unidos de América – POM EEUU*. Recuperado de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2003_2013/6_Planes_Mercados/POM_2007_2011/POM_Estados_Unidos.pdf [Consulta: 18 de Mayo de 2019].
- Ministerio de Producción (PRODUCE). (2010). *Plan Nacional de Desarrollo Acuícola 2010-2021*. Recuperado de <https://www.produce.gob.pe/documentos/acuicultura/pnda-resumen-sp.pdf> [Consulta 30 de Mayo de 2019].
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). (2014). *Plan Estratégico Nacional Exportador 2025*. Recuperado de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PENX_FINAL_101215.pdf. [Consulta: 15 de Abril de 2019].
- Ministerio de Comercio Exterior (MINCETUR). (2019). *Acuerdos Comerciales del Perú*. Recuperado de http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=57&Itemid=80 [Consulta: 22 de Mayo de 2019].
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). (2018). *Reporte de Comercio Regional de Tumbes*. Recuperado de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/estadisticas_y_publicaciones/estadisticas/reportes_regionales/RRC_Tumbes_2018_anual.pdf [Consulta: 01 de Marzo de 2019].

- Ministerio de Producción (PRODUCE). (2006). Agenda Pendiente de Acuicultura, contiene información relacionado a factores de riesgo en la exportación de productos acuícolas. [Consulta: 12 de Marzo de 2019].
- Ministerio de Producción (PRODUCE). (2010). *Plan Nacional de Desarrollo Acuícola*. Recuperado de <https://www.produce.gob.pe/documentos/acuicultura/pnda-resumen-sp.pdf> [Consulta 12 de Junio de 2019].
- Ministerio de Producción (PRODUCE) (2015). Situación de la Acuicultura en el Perú. Recuperado de <http://www2.produce.gob.pe/RepositorioAPS/3/jer/ACUISUBMENU4/boletines/SITUACI%C3%93N%20ACTUAL%20DE%20LA%20ACUICULTURA%20EN%20EL%20PER%C3%9A.pdf> [Consulta 12 de Mayo de 2019].
- Ministerio de Producción (PRODUCE). (2016). *Ley y Promoción y desarrollo de la acuicultura*. Recuperado de http://www2.produce.gob.pe/RepositorioAPS/1/jer/PROPESCA_OTRO/marco-legal/1.2.%20Ley%20Acuicultura%20127460.pdf [Consulta: 12 de Abril de 2019].
- Moreno, P., Reátegui, P., Pastor, J. & Pio, A. (2018) *Planeamiento estratégico para la industria peruana de acuicultura* (Tesis para obtener el grado de magíster en administración estratégica de empresas, Pontifica Universidad Católica del Perú., Facultad de Ciencias Administrativas, Lima, Perú) Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12639/MORENO_PASTOR_PLANEAMIENTO_ACUICULTURA.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: 16 de Diciembre de 2018].
- Moya Obeso, A. (1994). *Cómo enseñar y aprender a elaborar un proyecto de investigación*. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Morrissey, M (211). *Development of Value-Added Products in Aquaculture*. Recuperado de https://www.uanl.mx/utilerias/nutricion_acuicola/XI/archivos/2-morrisseymichael.pdf [Consulta 19 de Mayo de 2019].
- Miñan; J & Oliva; C (31 de Mayo de 2019). En 10 años Perú alcanzaría actual PBI per cápita de Chile si crece 5% anual . *Diario Gestión*. Recuperado de

<https://gestion.pe/economia/10-anos-peru-alcanzaria-actual-pbi-per-capita-chile-crece-5-anual-268762> [Consulta: 24 de Abril de 2019]

Neuhaus, Sandra. (2013). *Identificación de Factores que limitan una implementación efectiva de la gestión del riesgo de desastres a nivel local, en distritos seleccionados de la región de Piura* (Tesis para optar por el Grado de Magister en Gerencia Social, Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/5460/NEUHAUS_WILHELM_SANDRA_IDENTIFICACION_GESTION.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: 03 de Mayo de 2019].

Oficina Internacional de Epizootias. (OIE). (2018). *Infección por el virus de la necrosis hipodérmica y hematopoyética infecciosa*. Recuperado de http://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Health_standards/aahm/current/chapitre_ihhn.pdf [Consulta: 20 de Abril de 2019].

Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES). (2019). *Tramites TUPA*. Recuperado de <https://www.sanipes.gob.pe/web/index.php/es/> [Consulta 01 de Junio de 2019].

Pérez, R. (2018). (22 de Octubre de 2018). Concytec: Inversión en ciencia, tecnología e innovación apenas llega al 0.12% del PBI. *Diario Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/concytec-inversion-ciencia-tecnologia-e-innovacion-apenas-llega-0-12-pbi-247855-noticia/> [Consulta 18 de Marzo de 2019]

Portilla, Raúl (1995). La tesis universitaria. Lima: Mantaro.

Ramírez, J (15 de Abril del 2019). Marinasol triplicará producción langostinera. *Diario Gestión*. Recuperado de <http://plataforma.ipnoticias.com/Landing?cac=0%2B%2B8iDR903fHV%2Fq%2BgLZK5Q%3D%3D&i=8rjVc38Q1fmQN9n3eazhju%3D%3D&c=hImFfSDqfope1maaGM9mKIBNb7S4mDuC5VQmAiwP2%2Fy5NrL1vjP42MIL6YpJI5WM&pm=1HUfQzPjQy3fRQ4WkUAmEQ%3D%3D>. [Consulta: 20 de Mayo de 2019].

Retamales, R. (2002). *A study of semi-intensive shrimp culture in Ecuador in relation to physical, chemical and biological conditions in the production ponds during El Niño and La Niña events (1996 to 1999)*. (Tesis para optar por el Grado de Doctor en Filosofía, University of Stirling.. Escocia). Recuperado de

<https://dspace.stir.ac.uk/handle/1893/3286?mode=full#.XR5CEetKjiU> [Consulta: 19 de Mayo de 2019].

Rosado, A. (2018) *Resistencia antimicrobiana de bacterias del género Vibrio en langostino blanco (Litopenaeus vannamei) en centros de cultivo de la región Tumbes*. (Tesis para optar el título profesional de médico veterinario, Universidad Ricardo Palma, Facultad de Ciencias Biológicas. Lima, Perú) Recuperado de http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1686/Rosado_a.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: de 23 de Febrero de 2019].

Robles, L. (2013). *De los objetivos trazados con el otorgamiento de beneficios laborales en la acuicultura* (Tesis para optar por el Grado de Magíster en Derecho de la Empresa, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima Perú). Recuperado de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/324392/Robles_DI.pdf?sequence=11&isAllowed=y [Consulta: 10 de Abril de 2019].

Rosado, P. (2018). *Análisis de la tendencia de las exportaciones del camarón en el Ecuador durante el periodo 2012-2016* (Tesis para optar por el Título de Economista, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas. Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/28976/1/Trabajo%20Final-%20Rosado%20Romero%20Ra%c3%bal.pdf> [Consulta: 14 de Abril de 2019].

Roncal, A. (Marzo2018). *Acuicultura: empresas aplicarán nuevas estrategias y se recuperarán en el 2018*. Recuperado de <http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/pesca/269773-acuiculturanuevas-estrategias-en-el-2018/> [Consulta: 14 de Febrero 2019].

Rodríguez, L. (2016). *Análisis comparativo de zonas de prevalencia de las enfermedades virales del camarón blanco Litopenaeus Vannamei (Boone, 1931) del litoral Ecuatoriano* (Tesis para optar por el Grado de Magister en Ciencias con énfasis en Manejo Sustentable de Recursos Bioacuáticos y Medio Ambiente, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Naturales. Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/25232/1/TESIS%20LEONARDO%20RODRIGUEZ%20ESCALANTE.pdf> [Consulta: 04 de Abril de 2019].

Saldarriaga y Regalado (2017). *Potencial Acuícola en el Perú*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-172/moneda-172-07.pdf>

- Sea Lion International, empresa comercializadora de langostinos en los Estados Unidos. Recuperado de <http://www.sea-lion.org/about/> [Consulta: 18 de Marzo de 2019].
- Sen, A. (14 de Setiembre de 2017). Cómo afecta la corrupción al desarrollo del Perú? Instituto de Democracia y Derechos Humanos. Recuperado de <http://idehpucp.pucp.edu.pe/notas-informativas/como-afecta-la-corrupcion-al-desarrollo-del-peru/> [Consulta: 14 de Febrero de 2019].
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX) (2009). *Guía de Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios para Exportar Alimentos a los Estados Unidos*. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/req_usa.pdf [Consulta: 19 de Febrero de 2019].
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX). (2015). *Guía de Requisitos de Acceso de Alimentos a los Estados Unidos*. Recuperado de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/1025163015radB52B3.pdf> [Consulta: 30 de Marzo de 2019].
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX). (2019). *Rutas Marítimas*. Recuperado de <http://www.mapex.pe/rutasmaritimas/home> [Consulta: 19 de Abril de 2019].
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX). (2019). *Langostinos Enteros y colas de langostino*. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?page=172.17100&portletid=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=111&pnomproducto=Langostinos [Consulta: 15 de Mayo de 2019].
- Sologuren, L; Ruiz, A ; Merino, K y Gonzales, M. (2004). Producción, Comercialización y Exportación de Langostinos Congelados. Recuperado de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2394>. [Consulta: 18 de Marzo de 2019].
- Sociedad Nacional de Acuicultura (2019) Producción De Langostino de la especie Vannamei en el Perú 2013-2018. <http://www.sna-peru.com/webmail> [Consulta: 23 de Marzo de 2019].
- Sánchez Zorrilla, M. (2006). Guía para elaborar tesis. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.

- Strauss, A., Corbin, J. (1990). Principios básicos de investigación cualitativa. Procedimientos y técnicas de la teoría fundamentada. Newbury Park, CA: Sage.
- Tafur Strauss, A.L. Y Corbin, J. (1990): Basics of Qualitative Research: Grounded Theory, procedures and techniques. Sage Publications. Newbury Park, CA.
- Spradley J. The Ethnographic Interview. EEUU: Hardcourt, 1979
- Stake, R. (1995). The art of case study research. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sapaico, Y., Vásquez, D. & Vilcapoma, T. (2018) *Planeamiento estratégico para la región Tumbes*. (Tesis para obtener el grado de Magister en Administración Estratégica de Empresas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias Administrativas. Lima, Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12772/SAPAICO_VASQUEZ_PLANEAMIENTO_TUMBES.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: 29 de Mayo de 2019].
- Sari, I. (2015) *Understanding the capability of Indonesian shrimp producers to participate in lucrative export markets; using the integrated sustainable livelihoods approach (SLA) and global value chain (GVC) analyses*. (A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy, University of Technology. Sídney , Australia). Recuperado de <https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/39186/2/02whole.pdf> [Consulta: 13 de Enero de 2019].
- Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) (2019). Partida Arancelaria. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/itarancel/arancelS01Alias> [Consulta: 10 de Enero de 2019].
- TRADEMAP (2019) *Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Estados Unidos de América*. Recuperado de http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c842%7c%7c%7c%7c0306%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c3%7c1 [Consulta: 10 de Abril de 2019].
- Tiparra, R & Toro, Premié (2014). *Cultivo Semi-Intensivo de Litopenaeus Vannamei “Langostino Blanco” Utilizando Microorganismos Eficaces* (Tesis Profesional para optar por el Título de Biólogo, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Ciencias Biológicas. Lambayeque, Perú). Recuperado de

<http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/11/BC-TES-3600.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 23 de Abril de 2019].

Vallejo, F. (12 de Junio de 2019). Entrevista de J. Mori [Comunicación personal]

Veritrade (2019) *Exportación peruana de cola de langostinos de acuicultura*. Recuperado de <http://business2.veritrade.com/es/mis-busquedas>. [Consulta: 24 de Abril de 2019].

Website de El Centro de Seguridad Alimentaria y Salud Publica, conocido por sus siglas en inglés como CFSPH (2019), entidad encargada de facilitar información de las enfermedades de productos acuícolas. <http://www.cfsph.iastate.edu/?lang=es> [Consulta: 25 de Marzo de 2019].

Website de la empresa Spena Group (2019), compañía dedicada a la comercialización de materiales y maquinarias para la industria acuícola. <https://www.spenacuicultura.com/empresa/> [Consulta: 18 de Febrero de 2019].

Website de la empresa Arico, compañía dedicada a la comercialización de máquina para la industria acuícola. *Why IQF is the best choice for freezing shrimp?* Recuperado de <https://arico.com.vn/iqf-best-choice-freezing-shrimp/> [Consulta: 13 de Febrero de 2019].

Website de PACIFIC CORAL SEAFOOD, empresa líder en la importación de langostinos en los Estados Unidos. <http://www.pacific-coral.com/> [Consulta: 18 de Marzo de 2019].

Yin Robert K. (1981) “Investigación Sobre Estudio De Casos” Diseño Y Métodos Segunda Edición.

10 GLOSARIO

Acuicultura

Según Food and Agriculture organization - FAO (2019) indica que acuicultura es “La cría de organismos acuáticos, comprendidos peces, moluscos, crustáceos y plantas. La cría supone la intervención humana para incrementar la producción; por ejemplo: concentrar poblaciones de peces, alimentarlos o protegerlos de los depredadores.”

Valores agregados

Morrisey (2011) indica que es un conjunto de productos elaborados a partir de las colas de langostino, una de las principales características de estos productos es el tipo de congelamiento, el cual es la congelación rápida de manera individual que le permite extender su tiempo de vida; otra de sus características, son los diferentes cortes que se efectúa sobre las colas de langostino, esto con la finalidad de obtener diferentes tipos de presentaciones.

Langostino *Litopenaeus Vannamei*

Según Vallejo (2019) señalan que es un tipo de especie de crustáceo decápodo de la familia Penaeidae, esta especie es nativa del oriente del Océano Pacífico y va desde el estado de Sonora, México hasta el noroeste del Perú.

Individual Quick Frozen

Según Vallejo (2019) nos indican que es la congelación rápida de manera individual de cada langostino o cola de langostino. Este tipo de congelación rápida tiene un sistema que permite que se formen cristales de hielo dentro de los tejidos de las células, que permitan protegerlos, con la finalidad de que no se rompan, su finalidad es garantizar una textura, valor nutritivo y sabor igual al de un producto recién cosechado.

Glaseo

Beaver Street Fisheries (2016) describe glaseo como la solución de agua fría que protege al producto en largos periodos de congelamiento.

Peso Neto

Es el peso del producto final, cuando se ha removido el empaque/embalaje. (Beaver Street Fisheries, 2016)

Butterfly tail on

Según Vallejo (2019) indican que es una presentación con un corte tipo de mariposa, en la cual el langostino pasa por un proceso pelado hasta el último segmento manteniendo la cola, con la ayuda una cuchilla se realiza un corte exterior, además se le extrae la vena.

P&D tail off

En esta presentación el langostino es pelado al 100% y pasa por un proceso donde se le extrae la cabeza, además se desvena y se le extrae la cola. (Vallejo, 2019).

P&D Tail on

En este tipo de presentación, el langostino pasa por un proceso donde se le extrae la cabeza. Además, se pela hasta el penúltimo segmento, y desvenado. Sin embargo, dado a que solo se pela hasta un determinado segmento, la cola se mantiene. (Vallejo, 2019).

Ez-Peel

En esta presentación, su nombre hace referencia a un fácil pelado, es decir son langostinos sin cascara. Además, tienen un corte de 1 a 5 segmentos realizados con una cuchilla, que representa una profundidad de 45%. (Sea Lion International, 2011)

Butter Round Tail on

Es un producto que se caracteriza por tener un corte de profundidad $\frac{3}{4}$ es decir 75%. Además, en esta presentación mantienen la cola de langostino. (Manual Interno de Pacific Coral Seafood Co Inc., 2015, pág. 1)

Incorterm

Son usos y costumbres comerciales extraídos de la Cámara de Comercio Internacional de París, que tiene como finalidad determinar responsabilidades de del comprador y vendedor. (PROMPERU, 2011)

Sociedad Nacional de Acuicultura (SNA)

Es un gremio empresarial privado que involucra toda la cadena de valor relacionada a la acuicultura peruana (SNA, 2000).

Food and Agriculture Organization - FAO

Es un organismo de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura que dirige las actividades internacionales, con la finalidad de que prime la seguridad alimentaria en el mundo, a través de la mejora de la productividad agrícola. (FAO, 2015).

World Organization for Animal Health - OIE:

Es la Organización Mundial de Sanidad Animal que tiene como misión garantizar la transparencia de la situación zoonosanitaria y asesorar y estimular la solidaridad internacional para el control de las enfermedades animales. (OIE, 2019)

The Center for Food Security and Public Health - CFSPH:

Según CFSPH (2019) Es el centro de seguridad alimentaria y de salud pública, que tiene como función facilitar información precisa, certera sobre las enfermedades de animales transfronterizas y zoonóticas.

11 ANEXOS

ANEXO 1: PROTOCOLO DE ENTREVISTA

Entrevistado No _____

Estudios: _____

Experiencia laboral: _____

Sensibilización sobre el instrumento

El entrevistador debe explicar al entrevistado la necesidad de identificar los factores de riesgo que existen en las exportaciones de cola de langostino de acuicultura hacia Estados Unidos; que debemos contar con experiencias personales vividas dentro de sus empresas ya que será información valiosa para el presente trabajo.

El entrevistador hará una breve presentación de la investigación al entrevistado, le aclarará que los resultados se manejarán de forma general y no habrá identificación personal de los entrevistados, de forma que los datos suministrados permanecerán anónimos y serán tratados con estricta confidencialidad. Si se considerara que alguna pregunta no debe ser respondida por razones personales o laborales se está en toda libertad de omitirla. La entrevista se grabará para recuperar las expresiones originales y como evidencia de la investigación.

Aclararle a la persona entrevistada que puede preguntar sin ningún temor, el o los términos que no comprenda.

Exploración sobre las Categorías;

Categoría: Falta de Industrialización

Subcategoría: Plantas Equipadas

a) ¿Qué sistema utiliza para el cultivo de cola de langostino?

b) ¿Su planta procesadora es adecuada?

Categoría: Falta de Industrialización

Subcategoría: Capacidad Productiva

c) ¿Su capacidad productiva opera de manera eficiente?

Categoría: Fenómenos climáticos

Subcategoría: Lluvias Intensas

d) ¿Las lluvias constantes afectan a su producción?

Categoría: Fenómenos climáticos

Subcategoría: Fenómeno del niño

e) ¿De qué manera afectó el fenómeno del niño en su empresa?

Categoría: Competencia Internacional

Subcategoría: Ventajas competitivas de competidores

f) ¿Por qué escogió como su mercado Estados Unidos?

g) ¿Qué nos diferencia como productores y/o exportadores del resto de países?

Categoría: Enfermedades del Langostino

Subcategoría: Epidemias

h) ¿Cuáles han sido las principales enfermedades en sus campos de cosecha?

Categoría: Enfermedades del Langostino

Subcategoría: Mecanismos de protección

i) ¿Qué mecanismos de protección emplean?

Pregunta de cierre:

j) ¿Qué otros factores de riesgo se presentan en la exportación?

Observar si:

- Existe conocimiento amplio del tema.
- Existe restricciones o limitantes para poder responder las preguntas

Preguntar siempre ¿Por qué? Para poder ampliar las respuestas.

ANEXO 2: ANÁLISIS DE CATEGORÍAS – ATLAS TI

Todos los códigos actuales

UH: TESIS

File: [E:\ATLAS.TI 7.5.4\TESIS.hpr7]

Edited by: Super

Date/Time: 2019-06-06 23:53:12

Apertura de Nuevos Mercados para la exportación de Langostino Entero

Creado: 2019-05-25 10:50:47 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:36:54

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 6

Apoyo del Gobierno

Creado: 2019-05-25 10:00:31 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:50:15

Familias (1): Factores de Éxito

Citas: 7

Cambios en la demanda internacional

Creado: 2019-05-24 20:48:44 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:27:17

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Capacidad Productiva

Creado: 2019-05-24 20:57:32 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:27:17

Familias (1): Factores de Riesgo - Validando Investigación A priori

Citas: 17

Competencia Internacional

Creado: 2019-05-25 10:16:33 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:45:48

Familias (1): Factores de Riesgo - Validando Investigación A priori

Citas: 7

Diferenciación

Creado: 2019-05-24 20:34:56 por Super

Modificado: 2019-05-25 17:22:30

Familias (1): Factores de Éxito

Citas: 9

Enfermedades del Langostino

Creado: 2019-05-24 21:08:22 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:49:31

Familias (1): Factores de Riesgo - Validando Investigación A priori

Citas: 22

Factores exógenos en el planeamiento

Creado: 2019-05-24 20:49:27 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:52:11

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Falta de Almacenes Frigoríficos

Creado: 2019-05-25 10:51:49 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:25:43

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 5

Falta de Industrialización

Creado: 2019-05-24 20:33:42 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:43:53

Familias (1): Factores de Riesgo - Validando Investigación A priori

Citas: 18

Falta de Mano de Obra

Creado: 2019-05-25 02:32:48 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:30:22

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 6

Falta de Planificación Logística

Creado: 2019-05-24 20:56:42 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:25:33

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 5

Fenómeno del Niño

Creado: 2019-05-24 20:36:45 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:52:02

Familias (1): Factores de Riesgo - Validando Investigación A priori

Citas: 13

Incumplimiento en los tiempos de Entrega

Creado: 2019-05-25 11:42:36 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:23:44

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Industrialización

Creado: 2019-05-24 20:30:24 por Super

Modificado: 2019-05-25 13:38:37

Familias (1): Factores de Riesgo - Validando Investigación A priori

Citas: 9

Lluvias Intensas

Creado: 2019-05-24 20:38:04 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:52:11

Familias (1): Factores de Riesgo - Validando Investigación A priori

Citas: 16

Mecanismos de Protección de Campos

Creado: 2019-05-24 20:40:51 por Super

Modificado: 2019-05-25 17:20:46

Familias (1): Factores de Éxito

Citas: 29

Mercado Objetivo

Creado: 2019-05-24 20:40:10 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:35:22

Familias (1): Factores de Éxito

Citas: 17

Oportunidad de Nuevo Negocio

Creado: 2019-05-25 12:12:32 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:41:26

Familias (1): Factores de Éxito

Citas: 1

Poca disponibilidad de contenedores (Temporada de Fruta)

Creado: 2019-05-24 20:46:40 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:34:15

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Riesgo Comercial

Creado: 2019-05-25 13:11:17 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:46:14

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Riesgo por huelgas o Paros

Creado: 2019-05-25 11:25:44 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:32:38

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Riesgo por mal manejo de Planta

Creado: 2019-05-25 10:22:57 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:46:45

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 4

Riesgos de Mortandad

Creado: 2019-05-25 10:19:09 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:49:08

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 2

Riesgos en el Embarque - carga LCL

Creado: 2019-05-25 11:37:11 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:32:17

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Riesgos en la disminución del Precio Internacional

Creado: 2019-05-25 10:06:10 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:29:17

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 4

Riesgos en la Exportación a USA

Creado: 2019-05-24 22:55:15 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:46:45

Familias (1): Nuevos Factores de Riesgo

Citas: 1

Sistema de Cultivo Extensivo

Creado: 2019-05-25 09:39:27 por Super

Modificado: 2019-05-25 13:39:42

Familias (1): Sistemas de Cultivo de Langostino

Citas: 1

Sistema de Cultivo Intensivo

Creado: 2019-05-24 20:27:55 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:06:17

Familias (1): Sistemas de Cultivo de Langostino

Citas: 15

Sistema de Cultivo Semi Intensivo

Creado: 2019-05-24 20:29:20 por Super

Modificado: 2019-05-25 13:39:45

Familias (1): Sistemas de Cultivo de Langostino

Citas: 6

Tipos de Cultivo

Creado: 2019-05-24 20:24:35 por Super

Modificado: 2019-05-25 14:06:31

Familias (1): Sistemas de Cultivo de Langostino

Citas: 18

Ventaja Competitiva

Creado: 2019-05-24 20:43:53 por Super

Modificado: 2019-05-25 13:36:13

Familias (1): Factores de Éxito

Citas: 25

ANEXO 3: ANÁLISIS COMPLETO – ATLAS TI

Lista códigos-citas

Código-filtro: Todos

UH: TESIS

FILE: [E:\ATLAS.TI 7.5.4\TESIS.HPR7]

EDITED BY: SUPER

DATE/TIME: 2019-06-06 22:56:22

Código: apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero {6-1}

P 6: entrevista 6.docx - 6:22 [históricamente las empresas ha..] (64:64) (super)

Códigos: [apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Históricamente las empresas han preferido exportar entero que colas, por un tema de rentabilidad ahorro en mano de obra y otros. Sin duda, esto puede disminuir la oferta exportable de colas y valores agregados, si bien es cierto que siempre un producto no aplicara para entero, la diferencia puede aumentar y seguir favoreciendo a la exportación del entero, lo cual no es todo el bueno, ya que no es recomendable depender de un solo producto

P 7: entrevista 7.docx - 7:22 [la apertura de nuevos mercados..] (69:69) (super)

Códigos: [apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

La apertura de nuevos mercados puede ser un factor de riesgo a las exportaciones a usa, por ejemplo el año pasado se empezó a exportar langostino entero a china, si bien se empezó con un contenedor de prueba, , si todo resulta favorablemente y se empieza a aumentar la cantidad, históricamente las empresas siempre han preferido exportar entero , que colas o valores agregados , dado a que es por un tema de simplicidad, en un supuesto que se abran otros mercados que tienen tendencia de consumo de entero, este aumento de demanda de entero puede traer como consecuencia la reducción en la cantidad a exportar de colas, dado a que si el incremento no es proporcional a la cantidad cosechada.

P10: entrevista 10.docx - 10:22 [la apertura del mercado chino] (66:66) (super)

Códigos: [apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

La apertura del mercado chino

P13: entrevista 13.docx - 13:11 [considero que la apertura de c..] (37:37) (super)

Códigos: [apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

Considero que la apertura de china para la exportación de langostino, puede generar una reducción en la exportación de colas de langostinos a estados unidos, dado a que el entero es más fácil producir que las colas de langostinos.

P14: entrevista 14.docx - 14:23 [esta situación de los últimos ..] (63:63) (super)

Códigos: [apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

Esta situación de los últimos años de hacer más langostino entero hace que la oferta de colas y/o valores agregados para estados unidos, se vea reducida de alguna manera.

P14: entrevista 14.docx - 14:32 [si el mercado chino empieza a ..] (85:85) (super)

Códigos: [apertura de nuevos mercados para la exportación de langostino entero - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

Si el mercado chino empieza a caminar bien, esto puede traer consecuencias en la cantidad exportable para los estados unidos, a pesar de los valores de pagos rápidos y mayor sencillez, yo creo que la rentabilidad por hectárea de un productor fija que es más rentable hacer entero para china que hacer cola para estados unidos.

Código: apoyo del gobierno {7-2}

P 4: entrevista 4.docx - 4:10 [adicionalmente, creo que nuest..] (33:33) (super)

Códigos: [apoyo del gobierno - familia: factores de éxito]
No memos

Adicionalmente, creo que nuestro sistema de cultivo , además el apoyo del gobierno, hace no mayor a 5 años atrás, al tener una unión de entidades como sanipes que apoyan al sector

y se centralizan y se ve los cultivos y se ha visto que existe más apoyo y más control, el rol de SANIPES es muy importante.

P 6: entrevista 6.docx - 6:16 [otro punto relevante, es el te..] (42:42) (super)

Códigos: [apoyo del gobierno - familia: factores de éxito]

No memos

Otro punto relevante, es el tema de la simplicidad en documentación para la exportación, en nuestro caso no se requiere de un certificado sanitario, dado a que esto fue contemplado en el TLC de Perú y estados unidos, donde tiene un capítulo de productos hidrobiológicos

P 7: entrevista 7.docx - 7:16 [no se requiere enviar un certi..] (49:49) (super)

Códigos: [apoyo del gobierno - familia: factores de éxito]

No memos

No se requiere enviar un certificado sanitario, dado a que las plantas se encuentran debidamente registradas ante el FDA y por el TLC entre Perú y USA están exentas de este documento

P 9: entrevista 9.docx - 9:13 [además, SANIPES tiene el rol d..] (37:37) (super)

Códigos: [apoyo del gobierno - familia: factores de éxito]

No memos

Además, SANIPES tiene el rol de controlar que las plantas cumplan con lo que declaran en sus diferentes documentos certificados

P 9: entrevista 9.docx - 9:17 [la simplicidad en los document..] (39:39) (super)

Códigos: [apoyo del gobierno - familia: factores de éxito]

No memos

La simplicidad en los documentos de embarque requeridos. Además, el TLC que dentro de sus capítulos se encuentra los productos de acuicultura, como es el caso de langostino, el no pagar aranceles, influye en el precio final del comercializador.

P11: entrevista 11.docx - 11:16 [n el Perú tenemos entidades co..] (24:24) (super)

Códigos: [apoyo del gobierno - familia: factores de éxito]

No memos

En el Perú tenemos entidades como SANIPES, que se encarga de regular la exportación de productos hidrobiológicos. Todas las plantas procesadoras deben estar debidamente registradas dependiendo del mercado a destino; por ejemplo, si van a estados unidos deben contar con registros sanitarios con autorización FDA para portar, y SANIPES siempre está en constante auditoría a las empresas peruanas

P13: entrevista 13.docx - 13:8 [las relaciones comerciales que..] (24:24) (super)

Códigos: [apoyo del gobierno - familia: factores de éxito]

No memos

Las relaciones comerciales que se dan entre usa y Perú gracias al TLC

Código: cambios en la demanda internacional {1-1}

P 1: entrevista 1.docx - 1:16 [. Otro riesgo, es el mercado,..] (52:52) (super)

Códigos: [cambios en la demanda internacional - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro riesgo, es el mercado, que es cambiante, nosotros tenemos que acoplarnos al mercado, porque el precio varía mucho, cuando nos damos cuenta que cierta presentación está cayendo, se direcciona a planta que es lo que se debe producir

Código: capacidad productiva {17-2}

P 2: entrevista 2.docx - 2:6 [la capacidad productiva está e..] (18:18) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La capacidad productiva está en función a las condiciones que se tengan en el campo, será más eficiente si se cuenta con un buen equipo técnico, con un buen laboratorio, con buena calidad y cantidad de agua y con la solvencia económica para la adquisición de instrumentos obligatoriamente necesarios en el campo.

P 3: entrevista 3.docx - 3:5 [mira yo diría que sí, pero tie..] (18:18) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Mira yo diría que sí, pero tiene sus temas, si me pones una escala es eficiente desde la media hacia arriba un poco, tampoco no es que sea super eficiente, más que nada por el crecimiento de la empresa, por la cantidad de volumen que maneja ahorita, no es tan exigente en cuanto a capacidad productiva a como lo era antes de la expansión.

P 5: entrevista 5.docx - 5:6 [si ingresa una determinada can...] (25:25) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Si ingresa una determinada cantidad de producto y no tiene el personal requerido, esto puede generar que el producto se congele y/o se coloque en cremoladas, que consiste colocar hielo en un dino y agregar el langostino.

P 5: entrevista 5.docx - 5:7 [la capacidad productiva se rel..] (27:27) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La capacidad productiva se relaciona directamente a la mano de obra, por lo cual se emplea planes de cosechas con un determinado n° de trabajadores para procesar lotes específicos, es una manera de tener un mejor control.

P 6: entrevista 6.docx - 6:6 [en el Perú se tiene 6 plantas..] (16:16) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En el Perú se tiene 6 plantas procesadoras dedicadas a la producción de colas de langostinos y valor agregado de acuicultura, estas plantas se ubican mayoritariamente en tumbes (4) en Paita (1) y en Piura (1).

P 7: entrevista 7.docx - 7:7 [la empresa donde laboro maneja..] (17:17) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La empresa donde laboro maneja 3 plantas procesadoras, están se ubican en la región de tumbes en el distrito de la cruz y san isidro, y se dedican a la producción de langostino entero, colas de langostino y valores agregados.

P 7: entrevista 7.docx - 7:8 [cabe mencionar que la capacida..] (25:25) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Cabe mencionar que la capacidad productiva se relaciona también con el manejo de los estándares de calidad, en cuanto a conteos, trazabilidad, defectos, dado a que la producción de langostinos, va de la mano con el cumplimiento de los requerimientos solicitados por el cliente, sino no serviría de mucho aprovechar la capacidad productiva si los productos no van de acorde a las especificaciones solicitadas.

P 8: entrevista 8.docx - 8:8 [una planta que se ubica en cor..] (21:21) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Una planta que se ubica en corrales está operando a solo un 60% de su capacidad instalada

P 8: entrevista 8.docx - 8:12 [por ejemplo tu cosechas en la ..] (33:33) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Por ejemplo tu cosechas en la mañana y hay mismo lo llevas a planta y lo ponen en hielo y si hay disponibilidad pasa el producto para proceso, entonces eso hace que el langostino que se congela súper fresco, no es que ha estado varios días a ser proceso, yo creo que por eso es tan bueno.

P 9: entrevista 9.docx - 9:7 [considero que estamos operando..] (20:20) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Considero que estamos operando en nuestras 3 plantas a un 70% de nuestra capacidad instalada, dado a que nosotros no solo procesamos producto para exportar sino, que brindamos servicios de procesos a otras langostineras

P10: entrevista 10.docx - 10:5 [sí, pero hay un tema muy impor..] (17:17) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Sí, pero hay un tema muy importante, lo que pasa es que toda nuestra producción no es solo para xxxxx, tenemos otros clientes a los cuales hacemos IQF, que también son exportados hacia estados unidos.

P11: entrevista 11.docx - 11:23 [digamos que está operando de i..] (16:16) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Digamos que está operando de igual manera en un 70%

P12: entrevista 12.docx - 12:3 [la producción se valores agreg..] (14:14) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La producción se valores agregados se ha duplicado, gracias a que se ha implementado pequeños espacios dentro de las plantas donde se dedican a la producción de valores agregados. Sin embargo, se debe seguir trabajando en la implementación de otras herramientas tecnológicas, personal y otras que permitan operar de manera más eficiente.

P13: entrevista 13.docx - 13:2 [en cuanto a la producción de c..] (12:12) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En cuanto a la producción de colas de langostinos se podría decir que si, puesto que no requiere de mucho procesamiento. Sin embargo, si entramos a tallar más a fondo, en cuanto a la producción de valores agregados, se puede mejorar la producción a través de la implementación de mayores salas dedicadas únicamente a los diferentes tipos de cortes, para esto la inversión es fundamental.

P14: entrevista 14.docx - 14:10 [yo considero que si opera de m..] (33:33) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Yo considero que si opera de manera eficiente, lo que sucede es que hay definir eficiente, si eficiente se considera tener la planta llena de kilos de langostinos, pues lo son, pero si se ve desde el punto de vista si ese kilo es más rentable que otros kilo, por ejemplo, si un kilo de materia prima es más rentable que un kilo de valor agregado, pues pensaría que falta un camino por recorrer

P14: entrevista 14.docx - 14:14 [primero porque nuestra capacid..] (47:47) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Primero porque nuestra capacidad productiva es mucho menor, porque nuestras zonas de cultivo son mucho menores que cualquier de los otros países

P14: entrevista 14.docx - 14:31 [cabe mencionar que la producci..] (85:85) (super)

Códigos: [capacidad productiva - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Cabe mencionar que la producción de Perú es limitada

Código: competencia internacional {7-2}

P 5: entrevista 5.docx - 5:11 [he escuchado que en ecuador ti..] (41:41) (super)

Códigos: [competencia internacional - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

He escuchado que en ecuador tienen más destajos de agua, y que las langostineras son alimentadas a través de avionetas, siempre y cuando el área no este techado

P14: entrevista 14.docx - 14:5 [por otro lado, ecuador por eje..] (20:20) (super)

Códigos: [competencia internacional - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Por otro lado, ecuador por ejemplo si ha realizado esfuerzos bien sólidos en el tema del cocido y algunos en el tema del empanizado, ellos tienen volúmenes como para realizar esto.

P14: entrevista 14.docx - 14:13 [son pocas las cosas que podamo..] (47:47) (super)

Códigos: [competencia internacional - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Son pocas las cosas que podemos decir que son positivas en relación al Perú, primero porque nuestra capacidad productiva es mucho menor, porque nuestras zonas de cultivo son mucho menores que cualquier de los otros países, países que tienen zonas muy tropicales y el clima correcto.

P14: entrevista 14.docx - 14:19 [en resumen puedo decir, que pe..] (53:53) (super)

Códigos: [competencia internacional - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En resumen puedo decir, que Perú se acomoda de alguna manera con una mejor imagen de calidad en algunos casos pero tiene el demerito de no tener las cantidades y concentración de tallas como si lo puede tener otros países.

P14: entrevista 14.docx - 14:20 [además, del reconocimiento de ..] (53:53) (super)

Códigos: [competencia internacional - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Además, del reconocimiento de las marcas, las marcas peruanas son muy pocos conocidas en el exterior, por lo que terminamos empacando en marcas del comprador, en Ecuador no, como hay volumen puedes hacer marcas propias y ofrecer estas, lo cual es una ventaja comparativa, Perú tiene que luchar en un mercado donde lleva las de perder, por lo tanto, los precios de Perú son más bajo que los precios de Ecuador, esto es una realidad.

P14: entrevista 14.docx - 14:28 [hace algunos años india no era..] (77:77) (super)

Códigos: [competencia internacional - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Hace algunos años india no era nadie en el mercado, era un productor bajo, no tenía langostino de la especie vannamei, sino de otras especies y no influenciaba en los mercados, pero hoy por hoy el 80% o 90% de la producción de la india es vannamei y es un jugador importante en el mercado

P14: entrevista 14.docx - 14:29 [otros productores en el mundo ...] (79:79) (super)

Códigos: [competencia internacional - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Otros productores en el mundo como Vietnam, Tailandia, Ecuador son jugadores importantes sin duda, en algún momento del año México, que generalmente saca en los meses de verano de Sudamérica y compite con el langostino peruano, eso en cuanto al lado de oferta.

Código: diferenciación {9-1}

P 1: entrevista 1.docx - 1:6 [dentro de todo manejamos altos..] (14:14) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Dentro de todo manejamos altos estándares de frescura, conteos, trazabilidad.

P 1: entrevista 1.docx - 1:10 [bueno, el langostino peruano a..] (36:36) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Bueno, el langostino peruano a nivel mundial está bien posicionado, gracias a que nuestras piscinas están a unos 20 o 30 minutos de la planta, por lo cual podemos procesar el producto de manera inmediata, el nivel de frescura es el correcto, en comparación con Ecuador que es el referente, sus piscinas se ubican a horas, por lo cual, para el transporte tienen que usar cremoladas.

P 2: entrevista 2.docx - 2:10 [lo que nos diferencia como pro..] (35:35) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Lo que nos diferencia como productores / exportadores del resto de países podemos decir que es que teniendo un área relativamente pequeña en comparación al resto se produce mayor cantidad de kg / ha.

P 4: entrevista 4.docx - 4:5 [nosotros buscamos eficiencia e..] (14:14) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Nosotros buscamos eficiencia en el empaque para cumplir con nuestros pedidos.

P 4: entrevista 4.docx - 4:9 [lo que nos diferencia es nuest..] (33:33) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Lo que nos diferencia es nuestra calidad del langostino, esto de calidad se relaciona con nuestras aguas, con el sistema de la pozas donde extraemos aguas dulces del sub-suelo y hacemos estas combinaciones con aguas saladas y nos ha traído buenos resultados, por ejm he escuchado que nuestro producto tiene mejor sabor, y esto es determinante para que nos puedan comprar nuestros productos.

P 9: entrevista 9.docx - 9:14 [yo personalmente he estado pre..] (37:37) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Yo personalmente he estado presente en visitas de clientes a nuestras plantas y me han felicitado por lo organizado y limpios que somos, esto me llamo la curiosidad por lo cual trate de indagar un poco más con el cliente y me decía que el cómo inspector a visitado muchas plantas, y a veces temas básicos como uso de guantes, manejo de temperatura no son controlados por otras plantas ubicadas en otros países.

P10: entrevista 10.docx - 10:8 [según los comentarios Perú exp..] (33:33) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Según los comentarios Perú exporta un langostino al, a diferencia de otros países que lo que le importan es vender volumen.

P11: entrevista 11.docx - 11:17 [muchas veces se ven muy satisf..] (25:25) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Muchas veces se ven muy satisfechos por el tema de los distintos controles en los procesos lo que viene siendo la calidad, incluso lo que vendría a ser la limpieza de la planta; ya que, generalmente estas personas de visita son del área de calidad.

P11: entrevista 11.docx - 11:18 [ecuador es un país que exporta..] (22:22) (super)

Códigos: [diferenciación - familia: factores de éxito]

No memos

Ecuador es un país que exporta tanto que relativamente el tema de calidad no es muy tomado en cuenta por ellos, mientras que en Perú tenemos langostinos de alta calidad, por lo cual muchas veces los países importadores tienen a Perú como una opción principal en la compra.

Código: enfermedades del langostino {22-2}

P 2: entrevista 2.docx - 2:13 [las principales enfermedades q...] (43:43) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las principales enfermedades que se presentan en los campos de cultivo son las producidas por variaciones de temperatura como hemos ya indicado, generando y favoreciendo el desarrollo de virus y de bacterias, siendo los más desastrosos los producidos por los virus. Entre las enfermedades más comunes que se presentan tenemos la vibriosis (por vibrio parahemolitycus), el white spot (mancha blanca), nhp (hepatopáncreas necrosado), ems., etc.

P 2: entrevista 2.docx - 2:15 [la mayoría de problemas provie..] (47:47) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La mayoría de problemas provienen como se ha dicho de los vibrios (principalmente el parahemolitycus), que desencadenan en ems, nhpv y las enfermedades virales como el white spot que no tienen cura (son virus).

P 3: entrevista 3.docx - 3:11 [en realidad, en los últimos añ..] (41:41) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En realidad, en los últimos años no hemos tenido ninguna alerta por enfermedades, nuestra producción ha ido creciendo en los últimos años. Es más desde el tiempo que llevo en la empresa que son 6 años no he visto ningún tipo de enfermedades sea bacteria y/o virus.

P 4: entrevista 4.docx - 4:16 [lo otro puede ser que aparezca..] (50:50) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Lo otro puede ser que aparezca una enfermedad como la de la mancha blanca.

P 4: entrevista 4.docx - 4:18 [cuando hablamos de enfermedad..] (41:41) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Cuando hablamos de enfermedades están divididos en dos grupos, uno de ellos son las bacterias y los otros los virus, dentro de las bacterias hemos visto la mancha blanca y la vibriosis, esto último son bacterias comunes y nos permite manejarlos y darle solución

P 4: entrevista 4.docx - 4:20 [lo más fuerte que hemos visto ..] (41:41) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Lo más fuerte que hemos visto ha sido la mancha blanca que afecto la industria y casi la eliminación de la especie, esto fue en un periodo de hace 15 años atrás, en los últimos años solo se ha presentado un tema de bacterias en los terrenos es algo viral y se maneja en los laboratorios y se da soluciones en el momento. La vibriosis no nos afecta de manera significativa, siempre y cuando se tome las medidas correctivas.

P 5: entrevista 5.docx - 5:12 [la enfermedad más conocida es ..] (45:45) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La enfermedad más conocida es la mancha blanca, tuvo una aparición en los años 90 hasta el 95, esto se dio a raíz de la larva silvestre, que era sacada de la orilla del mar y esta larva era ingresada para la siembra de las pozas.

P 6: entrevista 6.docx - 6:19 [la industria fue fuertemente g..] (53:53) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La industria fue fuertemente golpeada en los inicios del año 2000 por la mancha blanca, esto fue a nivel global, se dice que la expansión fue a través de la importación de larvas de otros países que ya tenían la epidemia, esto fue un gran problema para el sector, tanto así que muchas langostineras desaparecieron, generalmente las empresas grandes y/o empresas que recién empezaban en el negocio salieron a flote.

P 6: entrevista 6.docx - 6:20 [adicionalmente, a la mancha bl..] (55:55) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Adicionalmente, a la mancha blanca se ha presentado enfermedades como vibriosis, sin embargo, no han sido de gran impacto en la industria, ya que se tiene controlado los parámetros.

P 7: entrevista 7.docx - 7:17 [he escuchado mucho sobre la ma..] (53:53) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

He escuchado mucho sobre la mancha blanca, que me parece es un virus que tuvo aparición en el inicio del año 2000 y retiro del mercado a muchas langostineras, otra de las enfermedades es la vibriosis

P 7: entrevista 7.docx - 7:19 [no tengo información de otras ..] (55:55) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

No tengo información de otras enfermedades, pero podría decir que sin duda la mancha blanca ha sido la enfermedad más letal en la producción de langostino de acuicultura no solo en el Perú sino a nivel mundial

P 8: entrevista 8.docx - 8:15 [mancha blanca, cuando cae la m..] (42:42) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Mancha blanca, cuando cae la mancha blanca se muere los langostinos, esta enfermedad ha sido hace más de 10 años, hubo una época que cuando llego la mancha blanca muchas campos se cerraron y dejaron de producir

P 8: entrevista 8.docx - 8:19 [siempre lo más preocupante son..] (53:53) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Siempre lo más preocupante son las enfermedades,

P 9: entrevista 9.docx - 9:20 [lo más conocido a nivel mundia..] (49:49) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Lo más conocido a nivel mundial ha sido la mancha blanca, que es un tipo de virus que una vez ingresaba a una poza se propagaba rápidamente y mataba al animal, esta tuvo su aparición a inicios del año 2000, fue considerado como una pandemia y retiro del mercado a muchas empresa langostineras, otras surgieron a flote

P 9: entrevista 9.docx - 9:25 [otro factor, puede ser que se ..] (65:65) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Otro factor, puede ser que se presente alguna epidemia como la mancha blanca que afecte a nivel mundial la producción de langostino de acuicultura, por lo cual, es ideal que las distintas entidades y empresas exportadoras estén al tanto de lo que sucede en el mundo

P10: entrevista 10.docx - 10:13 [la mancha blanca, lo que vendr..] (45:45) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La mancha blanca, lo que vendría a ser la cabeza amarilla la necrosis qué son netamente enfermedades de langostino me parece que al menos lo que era la mancha blanca apareció en el año 2000

P10: entrevista 10.docx - 10:14 [la mancha blanca no nació de ac..] (46:46) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La mancha blanca no nació de en el Perú, fue una pandemia; me parece haber escuchado que el nombre vino específicamente de california pero una de las maneras de contagio fue a través de la importación de larvas de ecuador ya que en principio no había un control porque no había laboratorios para controlar este tipo de factores

P11: entrevista 11.docx - 11:11 [las enfermedades se dividen en..] (31:31) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las enfermedades se dividen en dos grandes rangos, que son bacterias y virus; y una que tuvo bastante pegada a inicios del año 2000 fue el virus de la mancha blanca

P12: entrevista 12.docx - 12:8 [la enfermedad principal que se..] (23:23) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La enfermedad principal que se registró en los inicios del año 2000 a nivel global, fue la de la mancha blanca que afectó en grandes proporciones a la producción en Perú, la manera de que se transmitió este virus fue a través de la importación de larvas del ecuador.

P13: entrevista 13.docx - 13:9 [sin duda, la enfermedad de la ..] (28:28) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Sin duda, la enfermedad de la mancha blanca fue un traspie en la producción de langostinos de acuicultura, se propago rápido en algunas langostinera del norte

P14: entrevista 14.docx - 14:24 [en realidad se han presentado ..] (67:67) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En realidad se han presentado varias enfermedades, las más conocidas son el taura , que de alguna existe de forma endémica en las zonas de cultivo, pero se ha logrado dominar,

luego la mancha blanca que fue muy difícil, dado a que la mortandad fue muy alta, incluso se llegó al punto de que se pensó que la actividad langostinera iba a desaparecer

P14: entrevista 14.docx - 14:27 [cabe mencionar que la primera ..] (73:73) (super)

Códigos: [enfermedades del langostino - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Cabe mencionar que la primera aparición de la mancha blanca en el año 2000 hundió prácticamente el 80% de la producción nacional, si uno ve las estadísticas del año 2001 la producción de cultivos fue fatal, luego volvió a regresar y tomo unos 10 años recuperar los niveles de producción que perdimos

Código: factores exógenos en el planeamiento {1-3}

P 1: entrevista 1.docx - 1:17 [lo que se planea también es un..] (52:52) (super)

Códigos: [factores exógenos en el planeamiento - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Lo que se planea también es un riesgo, ya que por ejemplo a veces se proyecta lo que se producirá en 5 meses pero como es tan variante el tema del langostino, ya que son animales, que son seres vivo, de repente el langostino no crece, factores externos, como que el mercado te pide otra presentación, por lo cual tener un planeamiento exacto es difícil.

Código: falta de almacenes frigoríficos {5-1}

P 6: entrevista 6.docx - 6:23 [otro factor, puede ser la ause..] (66:66) (super)

Códigos: [falta de almacenes frigoríficos - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro factor, puede ser la ausencia de almacenes frigoríficos, por ejm la principal empresa exportadora/productora se ve en la necesidad de adquirir los servicios de un tercero para almacenar, sin embargo, el servicio que este tercero le brinda no es eficiente, dado a que muchas veces no tienen control de donde se ubica el producto y esto sale a tallar al momento del llenado del fcl, lo que implica un llenado tarde del contenedor y por ende se pierde la nave programada.

P 8: entrevista 8.docx - 8:7 [los almacenes no enfrían bien ..] (15:15) (super)

Códigos: [falta de almacenes frigoríficos - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Los almacenes no enfrían bien y tienen que mover el producto de un lado a otro, es bien desorganizado.

P10: entrevista 10.docx - 10:18 [muchas plantas no están perfec..] (56:56) (super)

Códigos: [falta de almacenes frigoríficos - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Muchas plantas no están perfectamente equipadas en cuanto a las cámaras de frío, y es ahí donde suceden los problemas ya que por ejemplo, si yo ya procese el langostino, ya lo congele pero si en la cámara no tengo una temperatura estable, el langostino sufrirá cambios y cualquier alimento que este subiendo o bajando la temperatura sufre cambios.

P10: entrevista 10.docx - 10:20 [por otro lado, las empresas al..] (63:63) (super)

Códigos: [falta de almacenes frigoríficos - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Por otro lado, las empresas al no tener suficiente espacio, se ven obligadas a tercerizar este servicio, por ejemplo, XXXXX subcontrata los servicios de XXXXX

P11: entrevista 11.docx - 11:7 [otro problema que tenemos en e..] (36:36) (super)

Códigos: [falta de almacenes frigoríficos - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro problema que tenemos en el pero, considero es el tema de que las plantas procesadoras no cuentan con los suficientes almacenes frigoríficos para almacenar el producto.

Código: falta de industrialización {18-3}

P 1: entrevista 1.docx - 1:5 [aquí no tenemos la tecnología..] (14:14) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Aquí no tenemos la tecnología que existe en otros países, donde existen maquinas peladoras de langostinos, sistemas automatizados, aún tenemos el trabajo de personas que son supervisadas, todo es manualmente, esto nos va limitando

P 1: entrevista 1.docx - 1:7 [si nos comparamos al mundo, aquí..] (22:22) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Si nos comparamos al mundo, aún nos falta trabajar en lo que es la parte tecnológica. Esta mejora nos ayudara a aumentar nuestros volúmenes de producción tanto de colas como de valores agregados, por consiguiente nuestra oferta exportable.

P 2: entrevista 2.docx - 2:4 [las plantas procesadoras han q..] (14:14) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las plantas procesadoras han quedado pequeñas y cortas para atender los requerimientos de proceso de los productores.

P 6: entrevista 6.docx - 6:7 [en cuanto a la planta de Paita..] (18:18) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En cuanto a la planta de Paita, es una planta que procesa una serie de productos, el procesamiento de langostinos es relativamente nuevo, por lo cual, se tiene que mejorar en cuanto a procesos, cámaras frigoríficas entre otras.

P 6: entrevista 6.docx - 6:9 [la falta de herramientas en cu..] (23:23) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La falta de herramientas en cuanto a maquinarias no nos permite maximizar la producción principalmente de valores agregados, que tiene gran demanda en los mercados internacionales.

P 7: entrevista 7.docx - 7:6 [nuestras plantas no están adec..] (19:19) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Nuestras plantas no están adecuadamente equipadas, como un comentario adicional, si nos comparamos en tema de infraestructura y tecnología con otros países aún nos falta mucho, por ejemplo con ecuador que es uno de nuestros referentes.

P 8: entrevista 8.docx - 8:4 [las plantas son el cuello de l..] (15:15) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

las plantas son el cuello de la botella ya que siempre tienen problemas

P 8: entrevista 8.docx - 8:6 [yo creo que falta equipos, tie..] (15:15) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Yo creo que falta equipos, tienen equipos malogrados

P 9: entrevista 9.docx - 9:6 [hemos tenido últimamente probl..] (16:16) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Hemos tenido últimamente problemas con nuestras maquinarias de congelación, cámaras y otros, esto nos delimita en nuestra producción.

P10: entrevista 10.docx - 10:4 [no cuentan con la línea IQF, d..] (13:13) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

No cuentan con la línea IQF, dado que procesan de forma interfoliada, no cuenta con un proceso continuo.

P11: entrevista 11.docx - 11:25 [lo que respecta a producción d..] (14:14) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Lo que respecta a producción de valores agregados que requiere de túneles IQF maquinarias de tratamientos, aún no cuenta con las cantidades adecuadas

P11: entrevista 11.docx - 11:26 [en lo que respecta a las demás..] (14:14) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En lo que respecta a las demás plantas aún están en proceso de desarrollo, esto va acorde con la apertura de nuevos mercados. Por todo lo dicho, podría decir que están equipadas en un 70% y que aún nos falta mucho para crecer en comparación con otros países, como lo son Ecuador, o países de Asia como Vietnam e India.

P12: entrevista 12.docx - 12:2 [no en su totalidad. Por lo cua..] (12:12) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

No en su totalidad. Por lo cual, se está trabajando en la implementación de maquinarias para el proceso de valores agregados a través de la implementación de túneles IQF, máquinas de tratamiento y la implementación de áreas grandes que se dediquen únicamente a la producción de valores agregados.

P13: entrevista 13.docx - 13:3 [sin embargo, debemos mejorar e..] (15:15) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

Sin embargo, debemos mejorar en infraestructura y tecnología y a esto sumarle el know how que tenemos, con la finalidad de tener un crecimiento más significativo.

P14: entrevista 14.docx - 14:4 [los crudos y los cocidos digam..] (18:18) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

Los crudos y los cocidos digamos es el mercado más importante, Perú no ha hecho nada en los cocidos ni empanizados digamos de manera profesional, si bien se han realizado algunos esfuerzos aislados, que no han sido específicamente para los langostinos, sino para otros productos.

P14: entrevista 14.docx - 14:7 [yo creo que se ha perdido una..] (24:24) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

Yo creo que se ha perdido una gran oportunidad de entrar en grandes ligas de ventas en el mercado americano, que dicho sea de paso es un mercado muy estable con mucha madurez, definitivamente el tema de desconocimiento e inversión son factores críticos, a esto se le suma mucho temor por explorar temas nuevos, ya que se prefiere hacer lo más fácil.

P14: entrevista 14.docx - 14:9 [en cuanto a los sistemas de co..] (29:29) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

En cuanto a los sistemas de congelación IQF, son relativamente nuevos tendrán 10 años, e ingresaron a las fábricas, los sistemas de tratamiento para químicos, la hidratación y/o mantenimiento de la humedad del langostino luego de pelarse, o evitar que pierda pesos, son sistemas conocidos en el mercado internacional, pero recién utilizados en el Perú y que solamente lo utilizan una fábrica, las demás trabajan en sistemas muy tradicionales con mano de obra y sistemas muy manuales, todavía no hay desarrollo real en ese tema en el Perú.

P14: entrevista 14.docx - 14:18 [en demerito nuestro, no tenemos..] (51:51) (super)

Códigos: [falta de industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En demerito nuestro, no tenemos capacidad de ofrecer una sola talla, en cambio si vas a un productor de Ecuador y le pides varios contenedores de una talla, te lo fabrica, en cambio Perú te ofrece todas las tallas que obtienen de sus pozas, además de varias calidades.

Código: falta de mano de obra {6-1}

P 3: entrevista 3.docx - 3:4 [en el caso de la producción de..] (14:14) (super)

Códigos: [falta de mano de obra - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

En el caso de la producción de valores agregados considero que se necesita mayor mano de obra, ya que son productos difíciles de hacer para la planta.

P 5: entrevista 5.docx - 5:17 [mayormente para el valor agreg..] (18:18) (super)

Códigos: [falta de mano de obra - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Mayormente para el valor agregado es manual, tanto el pelado, devenado, envasado y pesado, las maquinas ayudan a simplificar pero la mano del operario es fundamental.

P 6: entrevista 6.docx - 6:10 [además, en algunas plantas pro..] (25:25) (super)

Códigos: [falta de mano de obra - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Además, en algunas plantas procesadoras se tiende a cambiar el personal de mayor experiencia por personas que no cuentan tanta experiencia, esto sin duda significa una baja en la producción.

P 7: entrevista 7.docx - 7:24 [además, otra variable importan..] (23:23) (super)

Códigos: [falta de mano de obra - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

Además, otra variable importante es la mano de obra.

P 8: entrevista 8.docx - 8:20 [el tema de personal, siempre e..] (15:15) (super)

Códigos: [falta de mano de obra - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

El tema de personal, siempre es complicado para los valores agregados, en colas pasa más rápido

P11: entrevista 11.docx - 11:24 [ya que las personas que tienen..] (16:16) (super)

Códigos: [falta de mano de obra - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

Ya que las personas que tienen mayor experiencia en lo que son los cortes de langostinos muchas veces son retirados de sus puestos de trabajo e ingresa otro personal que no tiene experiencia y esto sin duda va a mermar la capacidad productiva diaria.

Código: falta de planificación logística {5-1}

P 2: entrevista 2.docx - 2:5 [otro factor relevante, es el e..] (14:14) (super)

Códigos: [falta de planificación logística - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

Otro factor relevante, es el equipamiento de empaques, en cuanto a cajitas, bolsitas y otros, muchas veces las plantas no cuentan con estos materiales por falta de previsión de su área logística.

P 7: entrevista 7.docx - 7:9 [considero que no está operando..] (23:23) (super)

Códigos: [falta de planificación logística - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

Considero que no está operando de manera eficiente, muchas veces tenemos tm de productos que necesitamos procesar como valor agregado, sin embargo, nos vemos en la necesidad de congelar el producto dado a que no tenemos los espacios necesarios

P 8: entrevista 8.docx - 8:5 [o no tienen hielo o no tiene c..] (15:15) (super)

Códigos: [falta de planificación logística - familia: nuevos factores de riesgo]
No memos

O no tienen hielo o no tiene cajas

P 9: entrevista 9.docx - 9:8 [hemos tenido algunos problemas..] (20:20) (super)

Códigos: [falta de planificación logística - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Hemos tenido algunos problemas en cuanto a temas logísticos, como buen manejo de empaques, los espacios que manejamos en nuestros almacenes y la mano de obra

P12: entrevista 12.docx - 12:10 [no se planifica bien la compra..] (28:28) (super)

Códigos: [falta de planificación logística - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

No se planifica bien la compra de envases o cajas para la exportación de langostinos, a veces hemos tenido el producto listo, y no hemos podido cumplir con el cliente por estos detalles.

Código: fenómeno del niño {13-2}

P 1: entrevista 1.docx - 1:8 [en cuanto a la parte logística..] (26:26) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En cuanto a la parte logística, sabemos que el fenómeno trae consigo desastres en ciertas carreteras, ríos, inundaciones, entonces, esto hace que las carreteras al puerto más cercano que es Paita estén bloqueadas.

P 2: entrevista 2.docx - 2:7 [el fenómeno del niño afecta de..] (27:27) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

El fenómeno del niño afecta de varias maneras según la ubicación y el tipo de suelo del campo, por un lado. Si es arcilloso o arcillo limoso cuando llueve es bastante difícil movilizarse en vehículos por el campo, si es arenoso se corre el riesgo de formación de cangrejas y ruptura de los muros (que también se da en el caso anterior pero con menor frecuencia).

P 3: entrevista 3.docx - 3:6 [nos afectó si en el tema del t..] (23:23) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Nos afectó si en el tema del transporte, ya que se tenía bloqueos de carretera, no se podía hacer traslados, en relación al movimiento de la materia prima de los campos a planta, era un tema logístico. Al producto en sí, no fue un gran problema.

P 5: entrevista 5.docx - 5:8 [esto afecta principalmente a l..] (31:31) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Esto afecta principalmente a las langostineras que están ubicadas en zonas donde se puedan ver afectadas por los crecientes de los ríos que pueden afectar las pozas, si ingresa agua dulce a la poza y esa se desborda esa poza la pierdes, porque el producto se va al desagüe.

P 6: entrevista 6.docx - 6:11 [nos afectó principalmente en e..] (30:30) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Nos afectó principalmente en el tema del traslado del producto de los campos a las plantas. Además, los desbordes de los ríos pueden afectar a algunas langostineras que se encuentren a los alrededores.

P 6: entrevista 6.docx - 6:12 [en Piura la infraestructura se..] (32:32) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En Piura la infraestructura se vio afectada en cuanto al daño de los muros que rodean las distintas pozas, esto fue declarado por algunas empresas en sus memorias de gestión anual presentadas al BCR.

P 7: entrevista 7.docx - 7:11 [el agua que ingresa a los camp..] (30:30) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

El agua que ingresa a los campos de crianza estén contaminadas por consecuente los langostinos pueda que no resisten el cambio de temperatura; los niveles de contaminación que tiene el agua de lluvia, en ocasiones no se desarrollan correctamente. Generando de

esta manera un alto porcentaje de merma. Además, dificulta el acceso a los criaderos para dar el seguimiento adecuado.

P 8: entrevista 8.docx - 8:9 [cuando hay fenómeno del niño l.] (25:25) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Cuando hay fenómeno del niño las temperaturas suben y al subir la temperatura el langostino crece más rápido y las producciones son mejores, eso si cabe mencionar que no puedes exportar porque se cierra las pistas por las fuertes lluvias y el contenedor no puede pasar, en esas cosas si nos afecta, en tema logístico si un poco en tema productivo no.

P11: entrevista 11.docx - 11:21 [principalmente nos afectó en e..] (18:18) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Principalmente nos afectó en el tema de carreteras; ya que mayormente estas se ubican a 30 minutos de las plantas entonces al hacer el recojo de la materia prima para trasladarlo de un punto a a un punto b, las carreteras estaban saturadas

P11: entrevista 11.docx - 11:22 [al haber un bloqueo en carrete..] (18:18) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Al haber un bloqueo en carreteras muchas veces se optaba por la opción de sacarlo por otro puerto, no por un puerto de Perú, sino por ejemplo de un puerto de Ecuador. Si bien es un tema más costoso, necesita una mayor logística en un tema de costo beneficio, muchas veces conviene exportarlo por ahí que dar pérdida al producto.

P12: entrevista 12.docx - 12:4 [el fenómeno del niño ha causad..] (16:16) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

El fenómeno del niño ha causado daño en infraestructuras e los últimos años, afectando de esa manera nuestros sistemas de cultivo.

P13: entrevista 13.docx - 13:4 [el fenómeno del niño afecta a ..] (17:17) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

El fenómeno del niño afecta a los stakeholders en la producción de langostinos. Además, afecta la infraestructura de la región de tumbes, como es el caso de las carreteras y muchas veces es un impedimento para el traslado de la materia prima del campo a la planta procesadora, lo cual significa pérdidas millonarias por no producir en un determinado n° de días.

P14: entrevista 14.docx - 14:11 [cuando hay un niño afecta bast..] (38:38) (super)

Códigos: [fenómeno del niño - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Cuando hay un niño afecta bastante, ya que se da el problema de rotura de caminos sobre todo afecta la infraestructura del langostino en las pozas, es realista, cuando se han presentado niños severos en otros años, se ha llegado a romper los caminos de acceso a las langostineras, inclusive los propios muros de la langostineras han sufrido y eso ha ocasionado pérdidas de cultivos completos, además cosechas completas cuando ya estaban terminadas.

Código: incumplimiento en los tiempos de entrega {1-1}

P11: entrevista 11.docx - 11:6 [uno de los grandes problemas q..] (36:36) (super)

Códigos: [incumplimiento en los tiempos de entrega - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Uno de los grandes problemas que vemos es el tema de cumplimiento de órdenes de embarque, por ejemplo, podemos cerrar hoy día un pedido por 10 contenedores con un plan de embarque a 6 meses y muchas veces esto se ve incumplido por el proveedor, por el exportador,

Código: industrialización {9-2}

P 1: entrevista 1.docx - 1:4 [la tendencia es minimizar los ..] (10:10) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

la tendencia es minimizar los costos, tener mayor eficiencia. La compañía está enfocada para que todos los campos sean intensivos, pero para esto se tiene que realizar mucha inversión, ya que se tiene que reestructurar las piscinas y llevar un mayor control

P 4: entrevista 4.docx - 4:6 [estas plantas han estado en un..] (18:18) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Estas plantas han estado en una serie de cambios con miras a mejora, por ejm la planta de Paíta está en proceso de implementar más espacios y aumentar sus cámaras frigoríficas a futuro, la planta de Paíta se dedica no solamente a la producción de langostinos, pero se han dado cuenta que existe un mercado amplio en los langostinos, es este el inicio del porque buscan las mejoras como planta.

P 5: entrevista 5.docx - 5:4 [las plantas generalmente se ub..] (16:16) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las plantas generalmente se ubican en el norte, y están capacitadas para procesar los diferentes productos, sea valores agregados como P&D, brochetas, cocido, BTO.

P 6: entrevista 6.docx - 6:3 [la transición de un sistema se..] (10:10) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La transición de un sistema semi-intensivo a intensivo significa una gran inversión, es por esto que el plan es mediano plazo.

P 6: entrevista 6.docx - 6:4 [es muy importante este cambio,..] (12:12) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Es muy importante este cambio, ya que sin duda los campos de cosecha de son el instrumentó de inicio para la producción de colas de langostinos y valores agregados. Además, estos campos entran en el concepto de que tan industrializado este nuestro país en cuanto a la producción de productos acuícolas.

P 6: entrevista 6.docx - 6:5 [sin embargo, en cuanto a tecno..] (16:16) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

Sin embargo, en cuanto a tecnología de punta para sus procesos de valores agregados como maquina clasificadora, túneles IQF, maquinarias de tratamiento, necesita incrementar sus unidades, además de establecer espacios separados donde se dedique únicamente ya sea a colas o valores agregados, esto generaría un mejor rendimiento.

P 6: entrevista 6.docx - 6:8 [la otra planta que es relevant..] (19:19) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

La otra planta que es relevante es la que se ubica en Piura, es una planta que se considera la mejor del Perú, cuenta con buena tecnología, espacios determinados, túneles IQF y demás

P 7: entrevista 7.docx - 7:5 [de las 3 plantas mencionadas l..] (17:17) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

De las 3 plantas mencionadas la que más utilizamos es la que se ubica en el distrito de la cruz, se podría considerar que es la más moderna, dado a que cuenta con más congeladoras de plaquetas, túneles IQF y máquinas de tratamiento, incluso dentro de la misma planta se ha implementado un pequeño espacio para la elaboración de valores agregados, esta planta cuenta con todas las certificaciones como BRC, HACCP, BASC, BAP, entre otras.

P14: entrevista 14.docx - 14:8 [en el Perú durante últimos año..] (27:27) (super)

Códigos: [industrialización - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

En el Perú durante últimos años se ha trabajado con sistemas tradicionales de congelamiento, que son túneles estáticos y congeladores de placa, que es lo que la mayoría de productores tienen y es con lo que todos comienzan a hacer productos

Código: lluvias intensas {16-2}

P 1: entrevista 1.docx - 1:9 [el tema de las lluvias, de cie..] (32:32) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

El tema de las lluvias, de cierto modo podría afectar a los campos que no están cubiertos con liners. Además, está relacionado con el tema de posibles inundaciones que afectan a las carreteras, esto en cuanto al transporte de la materia prima hacia las diferentes plantas procesadoras.

P 2: entrevista 2.docx - 2:8 [como se ha dicho las lluvias c..] (31:31) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Como se ha dicho las lluvias constantes afectan mucho la producción por el surgimiento de enfermedades en los estanques, por las variaciones de temperatura que originan.

P 2: entrevista 2.docx - 2:9 [la generación de variaciones d..] (27:27) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

La generación de variaciones de temperatura es fatal en los estanques, ya que esto puede aumentar el porcentaje de mortandad en la población del animal.

P 3: entrevista 3.docx - 3:7 [las lluvias afectan a los camp..] (27:27) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las lluvias afectan a los campos semi-intensivos, a los intensivos no

P 4: entrevista 4.docx - 4:8 [de presentarte lluvias anómala..] (28:28) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

De presentarte lluvias anómalas si pudiera afectar, pero según los pronósticos las lluvias no han sido de mayor envergadura.

P 5: entrevista 5.docx - 5:10 [las lluvias intensas pueden af..] (37:37) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las lluvias intensas pueden afectar las pozas, además de los muros de las langostineras, generalmente estos muros se crean con los propios desmontes, ese ingreso del agua de lluvia por los crecientes de los ríos puede generar la pérdida de pozas langostineras.

P 6: entrevista 6.docx - 6:13 [las lluvias pueden afectar las..] (36:36) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las lluvias pueden afectar las pozas descubiertas, el incremento de temperaturas, puede alterar a los langostinos, ya que están siendo cultivados bajo una temperatura constante. Esto puede dar inicio al surgimiento de enfermedades entre la población por estanques.

P 7: entrevista 7.docx - 7:12 [normalmente las lluvias en el ..] (34:34) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Normalmente las lluvias en el norte son de enero a marzo, y no afecta a la producción debido a que las lluvias no son constantes y los productores ya están preparados para esto. Esto es lo que se conoce como planes de contingencia.

P 8: entrevista 8.docx - 8:10 [el tema es que si por ahí se t..] (29:29) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

El tema es que si por ahí se te rompe una poza por el tema de las lluvias se pierde todo, a nosotros no nos afectó de esa forma no nos malogro nada.

P 9: entrevista 9.docx - 9:10 [las carreteras de tumbes se pu..] (27:27) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Las carreteras de tumbes se pueden ver afectadas ante el incremento de los ríos, como consecuencia nos vemos afectado en el traslado del producto de los campos a las plantas, esto puede significar no cumplir con algunos embarques pactados con los clientes.

P 9: entrevista 9.docx - 9:11 [nos ayudar aumentar los nivele..] (31:31) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Nos ayudar aumentar los niveles de producción, siempre y cuando se hallan tomando las medidas necesarias para la protección de las distintas pozas.

P10: entrevista 10.docx - 10:6 [cuando hay lluvias fuertes, lo..] (27:27) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Cuando hay lluvias fuertes, los estanques suelen llenarse, y van a los canales y la producción se pierde.

P10: entrevista 10.docx - 10:7 [con respecto a la calidad, sí ..] (30:30) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Con respecto a la calidad, sí afecta totalmente por ejemplo acá están acostumbrado a trabajar de acuerdo al ciclo lunar, cuando hay luna llena el langostino tiene buena dureza y esta apta para cosechar, pero cuando se produce cualquier inconveniente como la lluvia que no son programadas, esto altera al langostino por la calidad y los ponen más flácido.

P11: entrevista 11.docx - 11:19 [langostineras pequeñas que uni..] (20:20) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

Langostineras pequeñas que únicamente tienen sistemas semi extensivos o semi intensivos que no están cubiertas con un liner, que es un techo por decirlo, el aumento de lluvias sin duda, al ingresar a sus fosas puede cambiar la temperatura, y esto puede provocar y aumentar el nivel de mortandad en los animales

P11: entrevista 11.docx - 11:20 [en lo que vendría a ser la inf..] (20:20) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]

No memos

En lo que vendría a ser la infraestructura muchas veces a través del incremento de los ríos, esta puede destruir los muros de las langostineras y, por ende, afectar su producción; ya que básicamente, se tendría que acabar.

P14: entrevista 14.docx - 14:12 [dependiendo de los niveles de ..] (43:43) (super)

Códigos: [lluvias intensas - familia: factores de riesgo - validando investigación a priori]
No memos

Dependiendo de los niveles de intensidad de las lluvias, si tenemos lluvias ligeras son incluso bienvenidas porque baja la salinidad de las piscinas y ayuda un poco en el crecimiento, si esas lluvias son mayores empiezan a generar problemas logísticos en el ingreso y salida de los campos

Código: mecanismos de protección de campos {29-1}

P 1: entrevista 1.docx - 1:12 [las piscinas son controladas e..] (44:44) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]
No memos

Las piscinas son controladas en tiempo real, siempre se realizan análisis para que no se presente ninguna alteración, en caso se presente alguna enfermedad en una piscina, esta es retirada de inmediato para que no se presente ningún contagio, bueno se trata de cuidar el nombre que tenemos y la imagen comercial de nuestro langostino.

P 1: entrevista 1.docx - 1:14 [uno de los mecanismos de prote..] (48:48) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]
No memos

Uno de los mecanismos de protección, son nuestros propios laboratorios, tenemos 2 laboratorios, el segundo se ha inaugurado hace poco, se ubica dentro de un centro de cultivo, donde se tiene la más alta tecnología, estos laboratorios cuentan con todas las certificaciones solicitadas por SANIPES. Además, tenemos todas las herramientas para la revisión de la producción de los langostinos, esto nos ayuda bastante a medir nuestro producto, nuestras piscinas, y permite tener la trazabilidad de lo que va para la planta procesadora.

P 2: entrevista 2.docx - 2:14 [en primer lugar son la limpiez..] (47:47) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]
No memos

En primer lugar son la limpieza y desinfección, los microorganismos han mutado y se han vuelto resistentes, por lo que los antibióticos ayudan algo.

P 3: entrevista 3.docx - 3:12 [nosotros manejamos, 3 laborato..] (45:45) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]
No memos

Nosotros manejamos, 3 laboratorios, el central es el de nuestro campo de domingo rodas, los otros 2 no recuerdo, generalmente estos laboratorios se encargan de toda la trazabilidad del producto.

P 4: entrevista 4.docx - 4:7 [con respecto al fenómeno del n..] (23:23) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Con respecto al fenómeno del niño, no hemos sufrido mucho, ha sido mínima la afectación, dado a que nosotros teníamos indicios de todo lo que venía, por lo cual, se elaboró un trabajo de prevención con mucha inversión pero que ha sido muy favorable en cuanto a la protección de la industria.

P 4: entrevista 4.docx - 4:14 [laboratorios como Inspectorate..] (45:45) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Laboratorios como Inspectorate, que están acreditados y autorizados por SANIPES. A esto se le suma, los laboratorios propios que maneja las plantas procesadoras. Los laboratorios privados certifican la inocuidad del producto.

P 4: entrevista 4.docx - 4:19 [la planta ha implementado labo..] (41:41) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

La planta ha implementado laboratorios donde se hacen estudios constantes del langostino, incluso toman ADN del langostino para determinar que ese langostino está sano y evitar posible contaminación.

P 5: entrevista 5.docx - 5:9 [se tiene langostineras que se ..] (33:33) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Se tiene langostineras que se ubican fuera de los ríos y que tienen fácil acceso para entrar y no presentan este tipo de problema.

P 5: entrevista 5.docx - 5:13 [en la actualidad, se emplea la..] (47:47) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

En la actualidad, se emplea larva de laboratorios de Ecuador, Colombia y México. Además, de los laboratorios propios de Tumbes.

P 5: entrevista 5.docx - 5:15 [los laboratorios entran a tall.] (53:53) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Los laboratorios entran a tallar para tener una larva más sana con mayor rendimiento, además de reducir el porcentaje de mortandad, por ejemplo con una larva silvestre tienes de un 60 a 70% de rendimiento y con larva de laboratorio llega a un 90% de rendimiento.

P 6: entrevista 6.docx - 6:21 [algunos mercados requieren cer..] (60:60) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Algunos mercados requieren certificados de análisis de ausencia de enfermedades, y esto es un requerimiento para la exportación. Por lo cual, la industria peruana se vio en la necesidad de implementar laboratorios propios para el desarrollo de la larva con la finalidad de tener una trazabilidad completa del producto y desestimar aquellas larvas que presenten algún tipo de riesgo para la producción nacional.

P 7: entrevista 7.docx - 7:20 [el uso de laboratorios externo..] (62:62) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

El uso de laboratorios externos que brindan el servicio de tomar muestras y analizar las larvas con la finalidad de confirmar que no se encuentre sujeta a ningún tipo de enfermedad

P 7: entrevista 7.docx - 7:21 [adicionalmente, propiamente te..] (64:64) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Adicionalmente, propiamente tenemos laboratorios donde se evalúan la salinidad, temperatura y ph de las distintas pozas langostineras, esto nos permite tener un control sobre lo que cosechas y por ende, determinar si alguna poza se ve infectada con algún tipo de patógeno, de ser así se procede con las acciones correspondientes para evitar que afecte al resto de la producción.

P 8: entrevista 8.docx - 8:16 [ahora se maneja un poco mejor ..] (42:42) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Ahora se maneja un poco mejor los campos con los invernaderos y que hora puedes controlar la temperatura se superó un poco el tema de la mancha blanca

P 8: entrevista 8.docx - 8:17 [el tema de los invernaderos na..] (46:46) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

El tema de los invernaderos nació por el tema de controlar la temperatura en las pozas, ya que si el agua se enfría entra la mancha blanca, si el agua se mantiene a cierta temperatura mal que bien se controla la mancha blanca.

P 8: entrevista 8.docx - 8:18 [otro es tema de control de cal..] (48:48) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Otro es tema de control de calidad del agua, siempre están haciendo chequeos, antibióticos y esas cosas no se usa nada.

P 9: entrevista 9.docx - 9:9 [todos nuestros campos se encue..] (25:25) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Todos nuestros campos se encuentran cubiertos/protegidos, nuestra área de producción tiene como una de sus funciones la elaboración de planes de contingencia, para que no nos afecte de forma masiva los fenómenos climáticos.

P 9: entrevista 9.docx - 9:12 [además, se debe proteger la in..] (33:33) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Además, se debe proteger la infraestructura de las pozas, ya que los muros se pueden ver derribados ante el aumento de ríos.

P 9: entrevista 9.docx - 9:21 [todo el proceso de las etapas ..] (53:53) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Todo el proceso de las etapas de producción, se inicia a través de nuestros laboratorios quienes son los encargados de proveer larvas óptimas para dar inicio a las diferentes etapas, dentro de estas etapas, se emplea el uso de invernaderos que permite mantener temperaturas estables y niveles de salinidad adecuados.

P 9: entrevista 9.docx - 9:22 [el mecanismo de protección que..] (53:53) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

El mecanismo de protección que empleamos es a través de nuestros laboratorios propios.

P 9: entrevista 9.docx - 9:23 [a solicitud del cliente se pue..] (55:55) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

A solicitud del cliente se puede emplear el servicio de un laboratorio privado, esto es en coordinación en conjunto con el importador.

P10: entrevista 10.docx - 10:17 [XXXXXX si maneja su laborat..] (48:48) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

XXXXXX si maneja su laboratorio como mecanismo de protección, porque lo que ellos procesan es producto de ellos ya que es planta propia

P11: entrevista 11.docx - 11:8 [mantener las temperaturas a ni..] (33:33) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Mantener las temperaturas a niveles estándares, es decir que no se presenten cambios bruscos; ya que muchas veces el cambio de temperatura puede significar el inicio de una enfermedad. Adicionalmente, se han implementado en los últimos 15 años, laboratorios propios de las empresas productoras.

P11: entrevista 11.docx - 11:9 [en el Perú actualmente se tien..] (33:33) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

En el Perú actualmente se tienen entre 3 a 5 laboratorios propios de los principales productores exportadores que tienen como finalidad la elaboración de las larvas y dar inicio de todo el proceso productivo.

P11: entrevista 11.docx - 11:10 [adicionalmente también está el..] (34:34) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Adicionalmente también está el tema de los laboratorios externos que una de sus finalidades también es probar la inocuidad

P12: entrevista 12.docx - 12:9 [en los últimos años se ha impl..] (25:25) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

En los últimos años se ha implementado laboratorios propios de las empresas peruanas donde desarrollan sus propias larvas para la cosecha de langostinos

P13: entrevista 13.docx - 13:10 [control de las diferentes larv..] (33:33) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Control de las diferentes larvas. Además, de implementación de laboratorios de calidad que tengan dentro de sus funciones verificar al animal durante todo su proceso, apartar aquellos que tengan algún síntoma de alguna enfermedad, con la finalidad de salvaguardar la producción global.

P14: entrevista 14.docx - 14:25 [para la mancha blanca se empez..] (73:73) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

Para la mancha blanca se empezó a utilizar mecanismos por experimentación, prueba y error, la gran conclusión fue el uso adecuado de los sistemas de aguas limpias, el uso correcto de los desagües para que no vuelvan a contaminar las aguas limpias de los sistemas de los manglares, se empezó a tener más conciencia de los desechos orgánicos de los langostinos dentro de las pozas de cultivos, se consideraba el uso de invernaderos para tener las temperaturas más altas.

P14: entrevista 14.docx - 14:26 [el sistema de alimentación tam..] (73:73) (super)

Códigos: [mecanismos de protección de campos - familia: factores de éxito]

No memos

El sistema de alimentación también se mejoró, el sistema de aireación cambio, la genética también cambio en los laboratorios de larvas, se fue buscando animales de mayor resistencia, vale la pena mencionar no se ha realizado ninguna modificación genética como existe en el salmón u otros, la cual hacen para el langostino en este caso pueda sobrevivir más

Código: mercado objetivo {17-1}

P 1: entrevista 1.docx - 1:11 [estados unidos no compra langos..] (40:40) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Estados unidos no compra langostino entero, solo un mínimo, básicamente es por un tema de cultura y percepción. En sus platos les gusta ver colas de langostinos pero si existe una cantidad mínima del consumo entero. Estados unidos principalmente compra colas de langostino y valores agregados.

P 2: entrevista 2.docx - 2:11 [mayormente las exportaciones d..] (39:39) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Mayormente las exportaciones de colas se destinan a usa, porque es el mayor comprador de estas presentaciones.

P 3: entrevista 3.docx - 3:10 [la empresa se enfoca en la exp..] (36:36) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

La empresa se enfoca en la exportación de langostino entero, en la actualidad, las colas se venden en un 50% a Asia en un 30% a estados unidos y 20 % a Guatemala, por el lado de los valores agregados, vendemos a Europa un 30% y el 70% a estados unidos.

P 4: entrevista 4.docx - 4:21 [la demanda de langostinos para..] (37:37) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

La demanda de langostinos para estados unidos, yo considero que es parte de la cultura de consumo.

P 4: entrevista 4.docx - 4:22 [estados unidos, tiene esa línea..] (37:37) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Estados unidos, tiene esa línea de consumo de estos productos nutritivos y aquí está centralizada la mayor parte de nuestras exportaciones

P 6: entrevista 6.docx - 6:17 [estados unidos es un país que ..] (47:47) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Estados unidos es un país que tiene un alto índice per-cápita de consumo de productos hidrobiológicos, entre ellos los langostinos, uno tranquilamente caminando por los diferentes estados de ese país y puede ubicar cadenas de restaurantes conocidas que dentro de sus platillos tienen al langostino.

P 7: entrevista 7.docx - 7:14 [el mercado norteamericano cons..] (47:47) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

El mercado norteamericano consume mucho langostino, enteros (en baja proporción) colas y valores agregados (mayormente), el canal de distribución se da a través de un importador que distribuye el producto en algunos casos a supermercados pero principalmente a los restaurantes, por lo cual se considera como producto de reproceso

P 9: entrevista 9.docx - 9:18 [usa es uno de los principales ..] (43:43) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Usa es uno de los principales mercados de destino para estos productos, es netamente un tema de demanda y tendencias de consumo, esto en cuanto a la parte comercial.

P 9: entrevista 9.docx - 9:19 [estados unidos es un mercado a..] (45:45) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Estados unidos es un mercado ampliamente conocido, la simplicidad en las operaciones de comercio exterior, sin duda es un factor de comodidad para el exportador, el tema documentario no es tan riguroso como en otros destinos.

P10: entrevista 10.docx - 10:12 [ellos se enfocan en valores ag..] (38:39) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Ellos se enfocan en valores agregados, ellos se enfocan y compran grandes cantidades de valores agregados.

Casi la mayor parte de las langostineras de tumbes, exportan a xxxxx (Estados Unidos).

P11: entrevista 11.docx - 11:12 [principalmente es por un tema ..] (28:28) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Principalmente es por un tema de demanda, el consumo per cápita de productos hidrobiológicos dentro de lo cual se encuentran los langostinos, pescados, crustáceos, moluscos u otros, en los Estados unidos, es muy alto en comparación con el Perú.

P11: entrevista 11.docx - 11:13 [EE.UU. Tiene un gran consumo, ..] (28:28) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

EE.UU. Tiene un gran consumo, tanto de cola como de valores agregados; estos valores agregados principalmente son productos que tienen un tipo de corte especial y son muy consumidos en foodservices.

P11: entrevista 11.docx - 11:14 [EE.UU. En comparación a otros ..] (29:29) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

EE.UU. En comparación a otros países, en lo que respecta valores agregados, podría tener un mejor pago.

P12: entrevista 12.docx - 12:7 [la forma de consumo, ellos tie..] (21:21) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

La forma de consumo, ellos tienen un alto mercado de foodservices, por lo que el volumen de consumo es alto.

P13: entrevista 13.docx - 13:7 [usa tiene un alto consumo per ..] (24:24) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Usa tiene un alto consumo per cápita de productos hidrobiológicos, dentro del cual se encuentra los langostinos, esto lo podemos ver en los diferentes locales donde se comercializa que va desde un sector retail hasta las cadenas de restaurantes.

P14: entrevista 14.docx - 14:21 [estados unidos es un mercado i..] (61:61) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Estados unidos es un mercado importante, porque tiene algunas facilidades, no son tan exigentes en los temas sanitarios, solamente requiere un registro FDA y que la planta este adecuadamente registrada, y que tenga su sistema de HACCP al día y auditado.

P14: entrevista 14.docx - 14:22 [estados unidos paga mucho más ..] (63:63) (super)

Códigos: [mercado objetivo - familia: factores de éxito]

No memos

Estados unidos paga mucho más rápido, Europa paga casi con los contenedores llegando, china paga con el FCL llegando , Estados Unidos tiene sus factores productivos, rapidez en el pago, facilidades, productos sencillos, los problemas de calidad son manejables , y aunque parezca mentira estar en el mismo horario , es una ventaja, porque uno puede comenzar negociando una venta y cerrar la venta, en cambio con Europa y China el horario es diferente y se tiene que esperar y por ende la velocidad de negociación es más lenta.

Código: oportunidad de nuevo negocio {1-1}

P14: entrevista 14.docx - 14:6 [el negocio de los empanizados ..] (22:22) (super)

Códigos: [oportunidad de nuevo negocio - familia: factores de éxito]

No memos

El negocio de los empanizados debido a todos los problemas que hay entre Estados Unidos y China, quien es el gran proveedor de empanizado a los Estados Unidos y ahora se está dejando de importar por todas la barreras arancelarias que se han puesto entre ambos gobiernos, entonces todo ese volumen se está empezando a fabricar en otros orígenes, por ende hay una oportunidad de negocio.

Código: poca disponibilidad de contenedores (temporada de fruta) {1-1}

P 1: entrevista 1.docx - 1:15 [durante la época de fruta u al..] (52:52) (super)

Códigos: [poca disponibilidad de contenedores (temporada de fruta) - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Durante la época de fruta u algunos vegetales en temporadas altas, las navieras prefieren venderles fletes a ellos, ya que la cantidad es mayor y también las tarifas

Código: riesgo comercial {1-2}

P14: entrevista 14.docx - 14:30 [riesgos son más de manejo de í..] (83:83) (super)

Códigos: [riesgo comercial - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Estos riesgos son más de manejo de índole comercial, dado a que hemos estado saltando de mercado a mercado, de comprador en comprador, yo creo que aquí deberíamos tener lealtad con compradores de muchos años y que te den seguridad de que estarán en las buenas y en las malas.

Código: riesgo por huelgas o paros {1-1}

P 9: entrevista 9.docx - 9:24 [un factor general es el tema d..] (63:63) (super)

Códigos: [riesgo por huelgas o paros - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Un factor general es el tema del paro de transportistas, el presente año apropiadamente en febrero 2019 tuvimos un paro de los gremios de transportistas de carga pesada que afectó a todo el Perú, esto duro aproximadamente 7 días, durante esos días no se pudo transportar los contenedores al puerto, sin duda fue una pérdida millonaria para el Perú.

Código: riesgo por mal manejo de planta {4-4}

P 5: entrevista 5.docx - 5:16 [otro factor, puede ser por un ..] (57:57) (super)

Códigos: [riesgo por mal manejo de planta - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro factor, puede ser por un mal manejo en planta, por ejemplo producto con melanosis, que básicamente es un producto rojizo y/o negro, se ha dado el caso de rechazo de productos por este tema. La melanosis, no es una enfermedad, es netamente un mal manejo de planta. Además, por problemas de temperatura fuera del rango de – 20° puede surgir la melanosis.

P 7: entrevista 7.docx - 7:18 [tenemos la melanosis, a mi par..] (53:53) (super)

Códigos: [riesgo por mal manejo de planta - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Tenemos la melanosis, a mi parecer no entra en el concepto de enfermedad, la melanosis se desarrolla por cambios bruscos en las temperaturas, que es netamente responsabilidad de la planta.

P10: entrevista 10.docx - 10:16 [cuando hay una poza muy sobrep..] (42:42) (super)

Códigos: [riesgo por mal manejo de planta - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Cuando hay una poza muy sobrepoblada, el langostino suele chocarse y suelen rayarse; ya que es imposible determinar, cuándo siembras tanta cantidad, lo haces en base a una estimación, no es algo real. Siempre puede ver un más o un menos pero cuando después que langostino tiene ya un peso de 11-12 gramos se va midiendo la población y cuando se vea que ella esté con manchas de raspones es porque ya está muy sobrepoblado, pero esto no es una enfermedad, es un factor físico.

P10: entrevista 10.docx - 10:19 [cuando un producto está almace..] (58:60) (super)

Códigos: [riesgo por mal manejo de planta - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Cuando un producto está almacenado la temperatura correcta es de -18 a -22, pero si llega a -14 -12 ya está rompiendo la cadena de frío, pero cuando llega un embarque, que hace los responsables de embarque, ellos dicen ah esta -12, entonces dale un golpe de frío; y eso no es un procedimiento adecuado.

Un golpe de frío es que el producto que está a -12, -10 llevarlo al túnel de frío para llevarlo a -18, le ayuda a llevarlo a su punto de congelamiento poro el momento que va a embarcar.

Mira que dentro de todos estos inconvenientes, cuando subes y bajas la temperatura sufre lo que se le llama la melanosis

Código: riesgos de mortandad {2-3}

P 5: entrevista 5.docx - 5:14 [uno de los problemas que se ha..] (49:49) (super)

Códigos: [riesgos de mortandad - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Uno de los problemas que se ha presentado en los últimos años es la falta de oxigenación del producto y esto aumenta el nivel de mortandad, generalmente el langostino se ahoga por el exceso de individuos que se han depositado en poza, por un concepto de sobrepoblación.

P10: entrevista 10.docx - 10:15 [aparte, una de las cosas que p..] (43:44) (super)

Códigos: [riesgos de mortandad - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Aparte, una de las cosas que porque a veces hay mortandad en las pozas es porque langostino también se estresa, bueno la palabra de estresarse para animales es cuando no tiene el lugar o el hábito para sobrevivir de manera cómoda.

Ellos cuando se estresan suelen morir y si uno se muere, le sucede lo mismo a los demás langostinos.

Código: riesgos en el embarque - carga LCL {1-1}

P10: entrevista 10.docx - 10:21 [otro factor es cuando se hace ..] (65:65) (super)

Códigos: [riesgos en el embarque - carga LCL - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro factor es cuando se hace consolidados, ya que para completar un contenedor, buscamos 3 o 4 clientes, es un ejemplo, también la alteración, te digo una cosa por más mínima que sea el concepto altera el producto, por ejemplo ese tiempo que estas cargando

la temperatura correcta es una de 21 o 18 algo así, y esa es una temperatura que ocasiona que descongele el producto, finalmente, las alteraciones que sufren lo ven en el destino final.

Código: riesgos en la disminución del precio internacional {4-1}

P 4: entrevista 4.docx - 4:15 [la baja de precio caiga tanto ..] (50:50) (super)

Códigos: [riesgos en la disminución del precio internacional - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

La baja de precio caiga tanto que no cubra los gastos en la producción

P 4: entrevista 4.docx - 4:17 [otro aspecto, es que prime la ..] (52:52) (super)

Códigos: [riesgos en la disminución del precio internacional - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro aspecto, es que prime la producción de langostino entero por un tema de precios, esto puede afectar la oferta exportable hacia el mercado de los estados unidos.

P 7: entrevista 7.docx - 7:23 [otro favor de riesgo son los p..] (71:71) (super)

Códigos: [riesgos en la disminución del precio internacional - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro favor de riesgo son los precios si cae en el mercado de estados unidos, sería un factor determinante, ya que los exportadores buscarían otros mercados más estables por así decirlos, la contraparte sería que se pueden ver envueltos en que pasan de un mercado tan simple como usa a un mercado más exigente que te puede requerir un mayor grado de dificultad en la elaboración de documentos y el tema de pago puede ser a través de una cobranza documentario e incluso de carta de crédito.

P11: entrevista 11.docx - 11:5 [otro factor de riesgo me parec..] (38:38) (super)

Códigos: [riesgos en la disminución del precio internacional - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

Otro factor de riesgo me parece que podría ser la caída de los precios, generalmente el tema de cálculo de precios, como te comentaba, de colas o de valores agregados, se realiza a través de fórmulas, éstas se valorizan por un tema de tallas y cotizan internacionalmente en una lista de precios denominada Urner Barry.

Código: riesgos en la exportación a usa {1-8}

P 2: entrevista 2.docx - 2:16 [en destino el FDA realiza anál..] (51:51) (super)

Códigos: [riesgos en la exportación a usa - familia: nuevos factores de riesgo]

No memos

En destino el FDA realiza análisis y pruebas propias de la legislación americana ante alguna no conformidad podrían devolver la mercadería y en caso extremo de presentar continuación sería esta incinerada, esto podría considerarse como un riesgo.

Código: sistema de cultivo extensivo {1-1}

P 4: entrevista 4.docx - 4:2 [el extensivo consiste en las p..] (10:10) (super)

Códigos: [sistema de cultivo extensivo - familia: sistemas de cultivo de langostino]

No memos

El extensivo consiste en las pozas naturales y tienen mayor producción

Código: sistema de cultivo intensivo {15-1}

P 1: entrevista 1.docx - 1:2 [el sistema intensivo básicamen..] (10:10) (super)

Códigos: [sistema de cultivo intensivo - familia: sistemas de cultivo de langostino]

Memo: [Kleeberg y Rojas (2012)]

El sistema intensivo básicamente es sembrar más animales en un espacio más pequeño, por ejemplo en este tipo de sistema tenemos alrededor 300 animales por metro cubico y también las piscinas más reducidas y están cubiertas por liner y son controladas.

P 2: Entrevista 2.docx - 2:3 [en estanques cubiertos con geo..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

En estanques cubiertos con geo membrana (liners) y con cubierta de plástico la parte superior para mantener la temperatura con aireación constante, etc.

P 3: Entrevista 3.docx - 3:2 [los sistemas intensivos están ..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Los sistemas intensivos están protegidos por un liner, que es un plástico que recubre la poza, lo que hace es brindarle una variabilidad al color del animal, es decir nosotros podemos ingerir en lo que va ser el color si será A3 o A4, y también ayuda a que el crecimiento del langostino sea más rápido.

P 4: Entrevista 4.docx - 4:3 [las pozas intensivas que están..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

Las pozas intensivas que están ligadas a la tecnología, la finalidad es maximizar la producción a través del uso de una geo membrana que nos permite alimentar a los langostinos, tiene la propiedad de que el alimento no se pierda mucho, es decir tiene una mayor absorción y obtener una mayor producción, por ende un mayor control de la siembra de la langostino.

P 5: Entrevista 5.docx - 5:2 [la intensidad de producto que ..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

La intensidad de producto que siembras esta en relación a la cantidad de individuos con un margen de supervivencia de 70% y el restante del 30% de mortandad. A través de este sistema, se busca un mayor rendimiento mediante el ingreso de individuos por metro cubico de agua.

P 6: Entrevista 6.docx - 6:2 [la proyección a futuro de las ..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

La proyección a futuro de las grandes corporaciones es aumentar sus sistemas intensivos, ya que este sistema le permite ingresar más animales por metro cuadrado aproximadamente 250 langostinos.

P 7: Entrevista 7.docx - 7:2 [los intensivos se emplean para..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

Los intensivos se emplean para poder obtener el color de producto, generalmente el langostino se clasifica por colores que van desde A2 hasta A4, con rangos de coloración de menos a más oscura, algunos clientes solamente comprar color A3. Por lo cual, estos sistemas se vuelven fundamentales para los temas de mercados.

P 8: Entrevista 8.docx - 8:2 [el sistema intensivo es el que..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

El sistema intensivo es el que tiene mejor rendimiento y es el que empleamos más de 100 animales por poza. Nosotros, solo manejamos sistemas de producción intensivos.

P 9: Entrevista 9.docx - 9:2 [por tema de rendimientos busca..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

Por tema de rendimientos buscan implementar una mayor cantidad de sistemas intensivos, dado a que genera mayor rendimiento.

P 9: Entrevista 9.docx - 9:4 [sistema intensivo la cosecha e..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

Sistema intensivo la cosecha es de 25 a 250 langostinos.

P 9: Entrevista 9.docx - 9:5 [el aumento de hectáreas con si..] (12:12) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

El aumento de hectáreas con sistemas intensivos, significaría un gran crecimiento en el sector acuícola peruano

P11: Entrevista 11.docx - 11:3 [La idea de estos sistemas en r..] (12:12) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

La idea de estos sistemas en realidad es que se aumente la capacidad de los campos intensivos; ya que esta permite tener un mejor rendimiento por metro cuadrado.

P11: Entrevista 11.docx - 11:4 [El plan a futuro es incrementa..] (12:12) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

El plan a futuro es incrementar estos sistemas intensivos; ya que nos va a permitir aumentar nuestra parte exportable.

P14: Entrevista 14.docx - 14:2 [en cultivos intensivos puedes ..] (12:12) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]
No memos

En cultivos intensivos puedes hacer una mayor rotación y un mayor resultado por hectárea en cuanto a kilogramos, pero dependerá también del nivel de inversión que puedas hacer, dado que este tipo de cultivo requiere de mucha inversión inicial que los cultivos extensivos tradicionales.

P14: Entrevista 14.docx - 14:15 [en los últimos años la tendenc..] (14:14) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

En los últimos años la tendencia a irse a los intensivos ha crecido bastante pero ha crecido en algunas corporaciones que tienen la capacidad financiera de inversión inicial que requiere

Código: Sistema de Cultivo Semi Intensivo {6-1}

P 1: Entrevista 1.docx - 1:3 [la forma de cultivo que es sem..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Semi Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

Memo: [Burgos (2012)]

La forma de cultivo que es semi-intensivo, que son grandes hectáreas, piscinas muy grandes que son al aire libre y por metro cubico se siembra alrededor de 50 animales

P 2: Entrevista 2.docx - 2:2 [se realiza en estanques de tie..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Semi Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Se realiza en estanques de tierra

P 3: Entrevista 3.docx - 3:3 [En el caso, del semi-intensivo..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Semi Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

En el caso, del semi-intensivo, no presenta liners y el langostino va crecer de forma natural, nosotros aquí no tenemos inferencia. Considero, que semi-intensivo es un 20% y 80% intensivo.

P 9: Entrevista 9.docx - 9:3 [en un sistema semi-intensivo s..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Semi Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

En un sistema semi-intensivo se puede cosechar entre 7 a 25 langostinos

P10: Entrevista 10.docx - 10:2 [mayormente se emplea el semi i..] (10:10) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Semi Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Mayormente se emplea el semi intensivo; esto es debido a que cuentan con un mayor rendimiento por metro cuadrado a diferencia del extensivo.

P14: Entrevista 14.docx - 14:3 [En Perú durante los últimos 20..] (14:14) (Super)

Códigos: [Sistema de Cultivo Semi Intensivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

En Perú durante los últimos 20 años o 25 años, el sistema semi-intensivo , ha sido el más popular , dado a que es un nivel de inversión promedio , un capital de trabajo promedio, y la rentabilidad ha sido la correcta para muchos por mucho tiempo, salvo cuando aparece algunos problemas de índole climáticos como el niño o cuando desisten enfermedades que puede acarrear problemas de mortalidad más altas y eso genera graves problemas en el cultivo, yo diría que el 80% de los productores peruanos han estado trabajando con los sistemas semi-intensivos.

Código: Tipos de Cultivo {18-3}

P 1: Entrevista 1.docx - 1:1 [Tenemos 2 formas de cultivos, ..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Tenemos 2 formas de cultivos, uno es el sistema intensivo y otro semi-intensivo

P 2: Entrevista 2.docx - 2:1 [Manejamos: Semiintensivo e Int..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Manejamos: Semiintensivo e Intensivo

P 3: Entrevista 3.docx - 3:1 [Bueno, por lo general es el si..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Bueno, por lo general es el sistema de cultivo intensivo y semi-intensivo

P 4: Entrevista 4.docx - 4:1 [Nosotros aplicamos dos tipos d..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Nosotros aplicamos dos tipos de sistemas; uno de ellos es intensivo y el otro extensivo

P 5: Entrevista 5.docx - 5:3 [Los cultivos que se emplean so..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Los cultivos que se emplean son intensivos

P 6: Entrevista 6.docx - 6:1 [En la actualidad, se emplean s..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

En la actualidad, se emplean sistemas semi-extensivos, semi-intensivos e intensivos, en el Perú se tienen más hectáreas con los 2 primeros sistemas.

P 7: Entrevista 7.docx - 7:1 [Tengo entendido que se manejan..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Tengo entendido que se manejan de 3 a 4 tipos de sistemas de cultivos, uno de ellos se conoce como sistemas semi intensivo, semi-extensivo, intensivo y súper intensivo, las diferencias son el tipo de alimento, la cantidad aireadores, rendimiento por metro cuadrado.

P 7: Entrevista 7.docx - 7:3 [En el Perú aún prima los siste..] (12:12) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

En el Perú aún prima los sistemas convencionales como semi extensivo y semi intensivo, dado que el nivel de inversión para el intensivo y súper intensivo es muy alto y muchos de las langostineras no tienen la capacidad adquisitiva.

P 7: Entrevista 7.docx - 7:4 [Considero que el cambio es fun..] (12:12) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Considero que el cambio es fundamental ya que aumentar el N° de hectáreas de campos langostineras con sistemas intensivos y súper intensivos, nos va permitir aumentar nuestra oferta exportable y tener más participación en los mercados internacionales.

P 8: Entrevista 8.docx - 8:1 [existe cultivo extensivo, semi..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Existe cultivo extensivo, semi-intensivo, intensivo, esto va de acuerdo a la cantidad de animales que pones por metro cuadrado en las pozas

P 9: Entrevista 9.docx - 9:1 [Se emplean el sistema semi-ext..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Se emplean el sistema semi-extensivo, semi-intensivo e intensivo.

P10: Entrevista 10.docx - 10:1 [existen 3 sistemas para la pro..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Existen 3 sistemas para la producción de colas de langostino, que son semi intensivos, semi extensivos e intensivos

P10: Entrevista 10.docx - 10:3 [La forma de distinguirlos es p..] (11:11) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

La forma de distinguirlos es por el color, donde se clasificar que A3 que son los langostinos blancos, y el A4, que son los oscuros; cuando los sistemas son semi intensivo, se producen de tipo A3, y cuando son intensivos, se producen de tipo A4

P11: Entrevista 11.docx - 11:1 [los sistemas que se emplean pa..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Los sistemas que se emplean para el cultivo son básicamente cuatro de manera general, semi intensivo, semi extensivo, extensivo, intensivo y un quinto que vendría a ser el super intensivo.

P11: Entrevista 11.docx - 11:2 [ellos actualmente están emplea..] (12:12) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Ellos actualmente están empleando lo que son sistemas semi intensivos y en una pequeña proporción intensivos.

P12: Entrevista 12.docx - 12:1 [nuestra empresa emplea 3 tipos..] (9:9) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Nuestra empresa emplea 3 tipos de sistemas, semi intensivo, semi extensivo e intensivo.

P13: Entrevista 13.docx - 13:1 [Los sistemas empleados por las..] (9:9) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Los sistemas empleados por las empresas productoras de colas de langostinos son 3: semi-intensivos, semi-extensivos, intensivos, cada uno de ellos tienen diferentes características, en cuanto a rendimientos, tipo de alimentación e grado de inversión en desarrollo y tecnología.

P14: Entrevista 14.docx - 14:1 [Básicamente, en el Perú en Amé..] (10:10) (Super)

Códigos: [Tipos de Cultivo - Familia: Sistemas de Cultivo de Langostino]

No memos

Básicamente, en el Perú en América en general son tres sistemas: (a) sistemas de cultivo extensivo, donde se siembran bajas densidades por debajo de los 10 langostinos por metro cuadrado, (b) sistemas semi-intensivos, con un promedio de 15 hasta 30 langostinos por metro cuadrado y (c) sistemas intensivos, que van por encima de los 50 o 70 hasta los 300 langostinos por metro cuadrado.

Código: Ventaja Competitiva {25-1}

P 1: Entrevista 1.docx - 1:13 [otra cosa es importante, es qu..] (44:44) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Otra cosa es importante, es que no usamos antibióticos, que mucho de los países lo usan para prevenir enfermedades, no usar antibióticos genera que tengamos que realizar revisiones constantes al producto, otros países usan antibióticos. Sin embargo, esto no nos asegura de que todo vaya a salir bien, en cuanto a las enfermedades. Nosotros ofrecemos un producto natural, algunos mercados rechazan el uso de antibióticos.

P 2: Entrevista 2.docx - 2:12 [la distancia es menor que si s..] (39:39) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

La distancia es menor que si se destinara a Europa o Asia, el pago es más rápido y creo que también los aranceles favorecen al exportador a ese mercado.

P 3: Entrevista 3.docx - 3:8 [cuando nosotros ingresamos a A..] (31:31) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Cuando nosotros ingresamos a Asia nos dimos cuenta que nuestra calidad era mucho más alta que Ecuador, por ejm en cuanto a la presentación o el porcentaje de defectos, nosotros manejamos un porcentaje bajo a diferencia de Ecuador

P 3: Entrevista 3.docx - 3:9 [Otra diferencia, dependiendo d..] (31:31) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Otra diferencia, dependiendo del mercado nosotros tenemos varios tratados de libre comercio y el comprador ya no paga arancel. Adicionalmente, manejamos oficinas comerciales en el extranjero a través del grupo de la empresa, tenemos oficina en China, Miami, Holanda y Colombia.

P 4: Entrevista 4.docx - 4:4 [últimamente hemos estado proce..] (14:14) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Últimamente hemos estado procesando en una planta de Paita que está a un paso del puerto.

P 6: Entrevista 6.docx - 6:14 [Perú puede cerrar pedidos para..] (40:40) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Perú puede cerrar pedidos para exportar en 30 o 45 días con un tiempo de transito de 7 días, mientras que otros países tienden a necesitar en promedio 18 días.

P 6: Entrevista 6.docx - 6:15 [Además, en cuanto al producto ..] (40:40) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Además, en cuanto al producto en temas de pesos, conteos de color, textura el langostino peruano tiene mayor garantía que el de otros países.

P 6: Entrevista 6.docx - 6:18 [Además, estar amparados bajo u..] (47:47) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Además, estar amparados bajo un TCL le permite al importador la exoneración del arancel.

P 7: Entrevista 7.docx - 7:13 [Los importadores de USA prefie..] (42:42) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Los importadores de USA prefieren comprar producto en Perú, uno por la experiencia de años que ha dado buenos resultados, otro por un tema de precio en comparación con otros países a Perú se le paga un precio relativamente más abajo y una tercera variable es el corto tiempo de tránsito, generalmente los embarques salen desde Paita con destino a Estados Unidos con un tiempo promedio de 10 días.

P 7: Entrevista 7.docx - 7:15 [Además, existe un tema de simp..] (49:49) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Además, existe un tema de simplicidad documentaria para este destino, ya que no se requiere enviar un certificado sanitario, dado a que las plantas se encuentra debidamente registradas ante el FDA y por el TLC entre Perú y USA están exentas de este documento, por ejemplo Europa que si pide un sanitario emitido por SANIPES, es un trámite engorroso que puede retrasar el embarque hasta en 15 días.

P 8: Entrevista 8.docx - 8:11 [como estamos bien cerca de las..] (33:33) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Como estamos bien cerca de las plantas, es como que tu cosechas y congelas el producto inmediatamente y eso da una calidad muy buena

P 8: Entrevista 8.docx - 8:13 [está cerca no demora mucho en ..] (38:38) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Está cerca no demora mucho en que lleguen los contenedores

P 8: Entrevista 8.docx - 8:14 [Estados Unidos no pide muchos ..] (38:38) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Estados Unidos no pide muchos documentos por ejemplo si te vas a Europa te piden los certificados sanitarios que son todo un tema sacarlo

P 9: Entrevista 9.docx - 9:15 [como país buscamos mantener un..] (37:37) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Como país buscamos mantener una buena imagen comercial, por ejemplo nuestro producto tiene muy buena percepción en los mercados internacionales, dado a que cumple con las especificaciones de los clientes, en cuanto a conteos, defectos y demás, esto se debe gracias a que los diferentes controles son aplicados de manera eficiente

P 9: Entrevista 9.docx - 9:16 [tiempo de transito es corto pr..] (39:39) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Tiempo de transito es corto promedio 8 días de Tumbes a Estados Unidos

P10: Entrevista 10.docx - 10:9 [Perú importa calidad, pero por..] (33:33) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Perú importa calidad, pero por ejemplo Ecuador es uno de los principales países exportadores de langostinos pero a ellos no les interesa tanto la calidad.

P10: Entrevista 10.docx - 10:10 [Nosotros llamamos calidad a cu..] (34:34) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Nosotros llamamos calidad a cumplir con la satisfacción del cliente ya que el mismo cliente va a tu empresa a indicarte cómo quiere el langostino, de qué color lo quiere, y todos los detalles relevantes para ellos. Todas esas expectativas del cliente la tienen que cumplir totalmente al pie de la letra el exportador, es por ello que personalmente yo opino que el Perú exporta langostino de calidad porque cumple los parámetros con las exigencias que el cliente exige.

P10: Entrevista 10.docx - 10:11 [el tiempo de transito también ..] (35:35) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

El tiempo de transito también es un punto a favor, ya que de Paita por ejemplo a Estados Unidos demora 7 días y si va a Nueva York, 12

P11: Entrevista 11.docx - 11:15 [no de los parámetros sería la ..] (24:24) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Uno de los parámetros sería la distancia entre los campos de cosecha y entre las plantas procesadora

P12: Entrevista 12.docx - 12:5 [Creo que nuestra calidad es mu..] (18:18) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Creo que nuestra calidad es muy buena, si bien es cierto aún nos falta para igualar a Ecuador, creo que estamos camino a ello.

P12: Entrevista 12.docx - 12:6 [el tiempo de tránsito ya que, ..] (20:20) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

El tiempo de tránsito ya que, las ordenes tarda 12 días en llegar a USA desde Perú aproximadamente.

P13: Entrevista 13.docx - 13:5 [Considero que el tiempo de ate..] (19:19) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Considero que el tiempo de atención en promedio para órdenes cerradas en el Perú es mucho mejor que para el resto de los otros países, por temas logísticos y de acuerdos comerciales.

P13: Entrevista 13.docx - 13:6 [el langostino peruano ha sido ..] (19:19) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

El langostino peruano ha sido bien visto frente al de otros países por un tema de percepción del cliente final en los diferentes platillos.

P14: Entrevista 14.docx - 14:16 [Perú destaca en valor de calid..] (49:49) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Perú destaca en valor de calidad, esto por la cercanía de cultivo de los campos de cultivo a las plantas de producción, en relación a otros países es una diferencia positiva a nuestro

favor, nuestras plantas están a 1 hora o 1 hora y media del centro de cultivos, y eso hace que el langostino llegue muy fresco a la planta para ser procesado.

P14: Entrevista 14.docx - 14:17 [planta tiene estándares de cal..] (49:49) (Super)

Códigos: [Ventaja Competitiva - Familia: Factores de Éxito]

No memos

Planta tiene estándares de calidad en termino de pesos y conteos de las tallas muy reconocidas por algunos compradores internacionales