



**Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional,
Administrativa y Comercial**

Trabajo de Titulación

Requisito previo para la obtención de título Tecnólogo (a) en Comercio Exterior

Carrera

Tecnología en Comercio Exterior

Tema:

"Análisis de los mecanismos que optimicen la exportación de harina de pescado a China producida por la Empresa Fortidex S.A. en el periodo 2021 - 2022"

Autor (a)

ALLISON HILLARY SOTO MORA

Tutor:

MSC. RUDY ROSALBA RODRÍGUEZ SOLÍS

Guayaquil-Ecuador

2022

Reconocimiento de Responsabilidad

Yo, **ALLISON HILLARY SOTO MORA**, declaro bajo juramento que el presente Trabajo de titulación, válido para optar por el título de Tecnólogo (a) en Comercio Exterior, titulado: **“ANÁLISIS DE LOS MECANISMOS QUE OPTIMICEN LA EXPORTACIÓN DE HARINA DE PESCADO A CHINA PRODUCIDA POR LA EMPRESA FORTIDEX S.A. EN EL PERIODO 2021 - 2022”**, es de mi autoría; que no lo he presentado en ninguna otra institución educativa para obtener algún título, grado o calificación profesional.

Reconozco que he consultado todas las fuentes bibliográficas que aquí detallo.

De la misma manera, según lo que establece la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y el Reglamento Interno del Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, cedo los derechos de propiedad intelectual de este trabajo de investigación, al Instituto ya mencionado.

Autorizo la reproducción parcial o total de este trabajo con fines académicos por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.



Allison Hillary Soto Mora

C.C.: 0957998512

Reconocimiento de firma, notariado (Documentos de la notaría)



Factura: 001-002-000033853



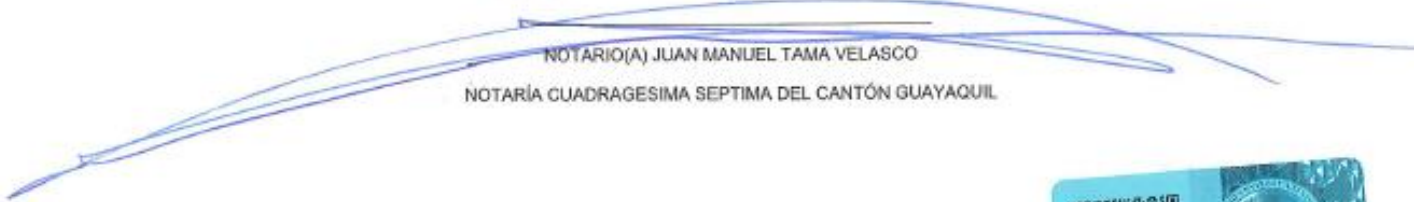
20220901047D00505

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20220901047D00505

Ante mí, NOTARIO(A) JUAN MANUEL TAMA VELASCO de la NOTARÍA CUADRAGESIMA SEPTIMA , comparece(n) ALLISON HILLARY SOTO MORA portador(a) de CÉDULA 0957988512 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en GUAYAQUIL, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede RECONOCIMIENTO DE RESPONSABILIDAD, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. GUAYAQUIL, a 2 DE MARZO DEL 2022, (11:31).


ALLISON HILLARY SOTO MORA
CÉDULA: 0957988512




NOTARIO(A) JUAN MANUEL TAMA VELASCO
NOTARÍA CUADRAGESIMA SEPTIMA DEL CANTÓN GUAYAQUIL



Cédula de Ciudadanía y Certificado de Votación.

REPUBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL,
IDENTIFICACIÓN Y CIDADANÍA

CÉDULA DE
CIUDADANÍA
Nº 095798851-2

APellidos y Nombres:
SOTO MORA
ALLISON HILLARY

Lugar de nacimiento:
GUAYAS
GUAYAQUIL
BOLÍVAR ISAGRARIO

Fecha de nacimiento: 1998-04-26

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Estado civil: SOLTERO



INSTRUCCIÓN: BACHILLERATO
PROFESIÓN / OCUPACIÓN: BACHELLER

APellidos y Nombres del Padre: SOTO ROMAS NELSON RICHARD

APellidos y Nombres de la Madre: MORA PALMA EPIFANIA DOMINGA

Lugar y Fecha de Expedición: GUAYAQUIL 2017-04-11

Fecha de Expiración: 2027-04-11

V4333V2222



CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

PROVINCIA: GUAYAS

CIRCUNSCRIPCIÓN: 2

CANTÓN: GUAYAQUIL

PARRROQUIA: TARQUI

ZONA: 1

JUNTA No. 0406 FEMENINO

SOTO MORA ALLISON HILLARY

Nº 88009653

095798851



CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED
SUFRADÓ EN LAS ELECCIONES GENERALES 2021



F. PRESIDENCIAL DE LA JRV

ES FOTOCOPIA DEL ORIGINAL
QUE ME FUE EXHIBIDO

02 MAR 2022

Abg. Juan Manuel Tama Vela.
NOTARIO XLVII DEL CANTÓN GUAYAQUIL.



Certificación del Tutor del Trabajo de Titulación

Msc. Rudy Rosalía Rodríguez Solís, en calidad de Tutor del trabajo de titulación:

CERTIFICA

Que el trabajo de titulación válido para optar por el título de Tecnólogo (a) en Comercio Exterior, cuyo tema es: “**Análisis de los mecanismos que optimicen la exportación de harina de pescado a china producida por la empresa FORTIDEX S.A. en el periodo 2021 - 2022**”, fue elaborado por el (la) señor (Srta.) **ALLISON HILLARY SOTO MORA**, ha sido debidamente revisado y está en condiciones de ser entregado para que se siga lo dispuesto por el Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, correspondiente a la sustentación y defensa del mismo, previo a la obtención de su título.

.....
Msc. Rudy Rosalía Rodríguez Solís

Tutor de Trabajo de Titulación

Dedicatoria

La realización del presente proyecto está dedicada principalmente a Dios, ya sin El nada fuese posible.

Con mucho amor, a mi familia por su apoyo incondicional , por ayudarme a superar todos los retos que se me presentaron a lo largo de mi carrera profesional.

A mis maestros y a todas aquellas personas que estuvieron a mi lado, que de alguna manera aportaron de forma valiosa para el cumplimiento de esta meta Académica.

Quiero dedicar a cada uno de ellos mi entrega y cumplimiento, ya que forman parte de este logro y que sin su apoyo nada se hubiese logrado.

Dios los bendiga, les dedico con todo el corazón.

Agradecimiento

Agradezco a Dios día a día por la vida, por la salud y por la familia que me ha concedido y me permite estar de pie en cada reto.

Pues también agradezco a mis padres por todo el apoyo que me han brindado en el transcurso de mi carrera, cada consejo, cada decisión, por un mejor futuro.

A mis docentes que fueron el sustento de las aulas, clases impartidas permitieron obtener conocimientos para formarme para la vida profesional. Los recuerdos perdurarán siempre en mi corazón, gracias a todos por su predisposición.

A mi tutora la Msc. Rudy Rodríguez que me ha brindado la ayuda respectiva para el desarrollo de mi proyecto, su conocimiento ha sido de gran aporte para culminar esta última etapa de mi titulación.

Índice

Reconocimiento de Responsabilidad.....	II
Reconocimiento de firma, notariado (Documentos de la notaría)	III
Cédula de Ciudadanía y Certificado de Votación.	IV
Certificación del Tutor del Trabajo de Titulación	V
Dedicatoria	VI
Agradecimiento	VII
Informe de Urkund.....	XIII
Resumen	XIII
Introducción	1
Formulación del problema	5
Delimitación del problema.....	5
Objetivo general	6
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN	6
1.1. MARCO HISTÓRICO	6
Harina de Pescado	7
1.2. MARCO TEÓRICO	14
Teoría Mercantilista	14
Teoría de la ventaja absoluta	15
Teoría de la ventaja comparativa	15
Teoría de Factores de Producción	16
FUERZAS DE PORTER	18
Análisis FODA de la Industria Nacional	30
Análisis del mercado	31
1.3. MARCO CONCEPTUAL	36
1.4. MARCO JURÍDICO.....	43
CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA	52
2.1. MARCO METODOLÓGICO.....	52
Enfoque de la investigación	52
2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	53
Investigación Descriptiva	53
Investigación Exploratoria	54
2.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	54

Técnicas de la investigación y fuentes	56
Instrumentos de recolección de datos	56
Encuestas	56
Análisis de las encuestas realizadas a las empresas importadoras del mercado destino	57
2.4. MÉTODO ESTADÍSTICO.....	63
2.5. UNIVERSO Y MUESTRA	63
Herramientas de análisis.	64
Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	65
CAPÍTULO III.- DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	66
Título de la propuesta	66
Objetivo de la propuesta	66
Descripción de la propuesta	66
Planteamiento del problema	67
Hipótesis	69
Análisis del Potencial Exportador	69
INSTRUMENTOS PARA JUSTIFICAR LA PROPUESTA	69
Análisis PEST	69
Análisis FODA de la empresa.	70
Sustentabilidad de la actividad pesquera:	71
Contaminación ambiental:	71
Desarrollo de la Propuesta.....	72
Justificación de la propuesta	72
Descripción del Producto o Servicio	72
Producto	73
Proceso productivo	73
Subpartida Arancelaria	74
Empaque, embalaje y etiquetado	74
Localización	75
Beneficios de la Propuesta.....	76
Barreras no arancelarias	76
Medios de transporte	76
Exportación	77
Contacto de clientes	77

Negociación internacional	78
Exportación de Harina de Pescado ecuatoriana	78
Registro De Exportador	79
Proceso De Exportación	80
PLAN DE OPERACIONES	81
Selección y diseño del proceso productivo	82
Localización de las instalaciones	84
Control de calidad	85
Mantenimiento preventivo de maquinaria	86
Estructura administrativa	86
Organigrama.....	86
Descripción de puesto de trabajo	87
Compensaciones	90
RESULTADOS ESPERADOS EN LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	91
Requerimiento de inversión	91
Fuente de financiamiento	92
Depreciación	93
Gastos de exportación	94
Estado de resultados	95
Indicadores financieros	96
Indicadores financieros	97
Precio de venta	98
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFÍA	102
ANEXOS	104
Anexo 1 Formulario de Encuesta Importador	104
Importadores participantes de las encuestas:	106

Índice de Imágenes

Imagen 1 Tipos de especies de pescado	11
Imagen 2 Aspectos Biológicos	12
Imagen 3 Ventaja comparativa	16
Imagen 4 Modelo diamante Porter	19
Imagen 5 Exportaciones de harina de pescado y demas.....	22
Imagen 6 Países destino de exportación	23
Imagen 7 Detalle de partida en los periodos 2018-2019	24
Imagen 8 Balanza comercial- harina de pescado.....	24
Imagen 9 Puertos principales.....	26
Imagen 10 Evaluación PIB del sector	29
Imagen 11 Vista Mapa de Producción Acuícola en Tianjin	33
Imagen 12 Proceso de producción del producto.....	65

Índice de Tablas

Tabla 1 Descripción de la delimitación del problema	5
Tabla 2 Exportaciones sector: Por Toneladas métricas en miles y valor USD FOB en millones.....	27
Tabla 3 Destinos de exportación de pesca fresca y congelada 2018.....	27
Tabla 4 Destinos de exportación de conservas productos pesqueros 2018	28
Tabla 5 Tiempo de Tránsito y recorrido de carga desde Guayaquil hasta Tianjin	34
Tabla 6 TABLA DE PRECIOS DE HARINA DE HARINA DE PESCADO IMPORTADA	35
Tabla 7 Tiempos del transporte internacional	77
Tabla 8 Diseño del proceso productivo	82
Tabla 9 Capacidad instalada de la planta.....	83
Tabla 10 Capacidad utilizada en la producción de harina	84
Tabla 11 Screening de localización de la planta.....	84
Tabla 12 Presupuesto mantenimiento preventivo.....	86
Tabla 13 Ficha de puesto de trabajo Gerente General.....	87
Tabla 14 Ficha de puesto de operador	88
Tabla 15 Detalle de gastos de nómina	90
Tabla 16 REQUERIMIENTO DE LA INVERSION	91
Tabla 17 REQUERIMIENTO DE LA INVERSION	91
Tabla 18 COSTOS FIJOS	92
Tabla 19 COSTOS FIJOS – SUELDOS Y SALARIOS	93
Tabla 20 COSTOS VARIABLES	93
Tabla 21 DEPRECIACIÓN.....	94
Tabla 22 GASTOS DE EXPORTACIÓN	94
Tabla 23 Estado de resultados	95

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Producción mundial de harina de pescado, 1996-2030.....	9
Ilustración 2 Variables del Marketing Mix.....	18
Ilustración 3 Organigrama funcional.....	87



CERTIFICACIÓN

En calidad de revisor del trabajo de titulación “Análisis de los mecanismos que optimicen la exportación de harina de pescado a China producida por la Empresa Fortidex S.A. Periodo 2021 - 2022”

CERTIFICO

Que el trabajo de la estudiante ALLISON HILLARY SOTO MORA ha sido analizado por un sistema de reconocimiento de texto automático URKUND ANALYSIS.

Los resultados alcanzados evidencian el cumplimiento del nivel de coincidencias permitido hasta el 17%. Por tanto, se autoriza su impresión y presentación al acto de defensa

Dr. C. Rafael Bell Rodríguez

Vicerrector Académico



Porcentaje de Urkund



Document Information

Analyzed document	ALLISON HILLARY SOTO MORA.pdf (D127879235)
Submitted	2022-02-14T20:37:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	asistente2.coordinacion@formacion.edu.ec
Similarity	16%
Analysis address	yoenia.portilla.itfpac@analysis.urkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://thefoodtech.com/industria-alimentaria-hoy/peru-mayor-productor-de-harina-de-pescado-del-mundo/ Fetched: 2022-02-14T20:37:07.1770000		1
W	URL: https://repositorio.ecotec.edu.ec/bitstream/123456789/120/1/YUGCHA%20%20YURIANA.Pdf Fetched: 2021-11-20T00:04:52.7000000		2
SA	TESIS ARAGUNDI - TRAMONTANA.pdf Document TESIS ARAGUNDI - TRAMONTANA.pdf (D11382523)		19
SA	EXPORTACION DE HARINA DE PESCADO.docx Document EXPORTACION DE HARINA DE PESCADO.docx (D13587172)		2
W	URL: https://camaradepesqueria.ec/la-produccion-de-harina-de-pescado-demanda-seguridad-juridica-y-sostenibilidad/ Fetched: 2022-02-14T20:38:00.0000000		3
SA	"ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE HARINA DE PESCADO EN EL ECUADOR. PERIODO 2015 - 2019 ADRIANA QUIROZ II corregida.docx Document "ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE HARINA DE PESCADO EN EL ECUADOR. PERIODO 2015 - 2019 ADRIANA QUIROZ II corregida.docx (D111802832)		3
W	URL: http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/bitstream/handle/123456789/1131/Factores%20determinantes%20del%20impacto%20econ%C3%B3mico%20de%20la%20exportaci%C3%B3n%20de%20harina%20de%20pescado%20ecuatoriana%20hacia%20Jap%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y Fetched: 2021-02-27T15:27:15.3200000		8
W	URL: https://www.snp.org.pe/harina-de-pescado/ Fetched: 2019-10-01T21:18:44.6900000		2
SA	1446659770_TESIS.docx Document 1446659770_TESIS.docx (D16020956)		3
W	URL: https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec11.pdf Fetched: 2022-02-14T20:38:00.0000000		6
W	URL: https://cl.oberlo.com/blog/ventaja-competitiva Fetched: 2022-02-14T20:38:00.0000000		1

Resumen

La dinámica global de los mercados ha generado que las empresas busquen nuevas estrategias de comercialización e innovación de productos. En el sector de harina de pescado, las empresas se enfrentan a problemas de altos costos logísticos que disminuyen la utilidad de las operaciones. Por tanto, el estudio de los sistemas de producción y los canales de comercialización de la harina de pescado son importantes dentro del contexto de identificar las barreras o acciones ineficientes que provoquen una disminución en los niveles de competitividad del sector a nivel mundial.

De acuerdo a los estándares el principal problema que tiene el sector es la falta de innovación tecnológica de las fábricas, así como, la ausencia de políticas de comercialización que permitan la búsqueda de nuevos mercados y ser más competitivos, , el sector ha sido un actor importante dentro de las exportaciones no tradicionales del Ecuador. Por tanto, el análisis de los factores internos y externos que debilitan la competitividad del sector es urgente, ya que, los resultados ayudarán a la implementación de políticas públicas que impulsen o incentiven nuevas estrategias competitivas en el sector.

En el país existen pocos trabajos relacionados al sector de harina de pescado, esto con base a análisis de los procesos productivos del atún y sus derivados identificando las principales falencias en la parte organizativa e institucional, por otro lado, se identifican estrategias internas que el sector puede desarrollar para mejorar la inserción en otros países, en especial en China. El presente estudio aportará al conocimiento sobre los problemas en la producción y en los canales de comercialización que tiene el sector, de esta forma entender la compleja dinámica interna que tienen las empresas dedicadas a la producción, comercialización y exportación de harina de pescado.

Introducción

La pesca en el Ecuador es de suma importancia para el país ya sea pesca artesanal, industrial, para consumo nacional o internacional. Cada día diferentes países se están enfocando en obtener productos de alto nivel de proteínas y nutrientes como el pescado. En base a informes de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO, la actividad de la pesca de captura y la acuicultura suministran al mundo unos 148 millones de toneladas de pescado. De las cuales, aproximadamente 128 millones de toneladas se destinaron al consumo humano.

El pescado se puede consumir en forma directa (fresco, conserva, congelado) o en formas indirectas (aceite o harina de pescado). En Ecuador existen diferentes especies pelágicas pequeñas como pinchagua, morenillo, chuhueco, macarela, entre otras, que tienen altos niveles de proteínas y nutrientes. Estas especies eran las más comunes para la producción de harina de pescado en el país junto con los desechos de plantas atuneras los cuales serían una excelente materia prima para la exportación de dichas especies para el consumo humano directo de forma congelada para garantizar su llegada en perfecto estado a destinos con largos tiempos de tránsito.

El proceso de producción de la harina de pescado en el Ecuador es una actividad de mucho tiempo atrás, tuvo su inicio con el nacimiento de la industria pesquera. Con el fin de regular el crecimiento de esta actividad, se crea la ley de Pesca con el Acuerdo No. 12884 publicado en el Registro Oficial No. 736 de noviembre 20 de 1975, en el que se establece un reglamento para la elaboración de la harina de pescado, con el fin de regular el crecimiento de esta industria.

El Acuerdo No. 12884 establece que, para instalar una planta harinera, era necesario implementar una línea de producción principal que esta direccionada a la elaboración y/o producción de alimentos para el consumo humano, y con los desperdicios resultantes, producir un subproducto o producto secundario para otro segmento de mercado. El 6 de mayo de 2010 se publicó en el Registro Oficial No. 187, el Acuerdo Ministerial No. 047, donde se regula el uso adecuado de todas las especies para el proceso de producción, se emite este reglamento donde se detallan las especies que solo

pueden usarse para consumo humano directo y que solo sus desperdicios se han utilizados para la elaboración de harina de pescado.

El crecimiento de esta actividad se desarrolla y es parte importante de la economía del Ecuador, en las provincias de Guayas, Manabí y Santa Elena. El mercado ha crecido en los últimos años, donde China y Japón como principales consumidores son importantes destinos potenciales para las exportaciones ecuatorianas. Es necesario indicar que, existen algunas debilidades y barreras en el desarrollo del sector, como la falta de mano de obra calificada, falta de innovación tecnológica, los efectos del cambio climático, y competidores como Perú y Chile, que ponen de manifiesto la importancia de definir una problemática circundante para el presente trabajo de investigación delimitándolo de la siguiente manera **¿De qué manera se puede potenciar la exportación de harina de pescado producida por la empresa Fortidex S.A. al mercado Chino en el periodo 2021 – 2022?**

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del año 2016, en el sector pesquero el 30% de las personas ocupadas estaban directamente relacionadas con la producción de harina de pescado. Las zonas más representativas en la producción de harina de pescado son Posorja en la Provincia del Guayas, Chanduy en la Provincia de Santa Elena, y Manta en la Provincia de Manabí. Con la Constitución del 2008, en el Ecuador se instauró un nuevo modelo de desarrollo, orientado a incentivar la producción de bienes y servicios con valor agregado. Dentro de este objetivo, el estado propuso la política del cambio de la matriz productiva, que busca, a través de regulaciones y medidas, incentivar al sector privado en invertir en procesos de innovación. En este contexto la harina de pescado se encuentra dentro de las líneas estratégicas propuestas por esta política.

La demanda de la harina de pescado está ubicada en países como Canadá, China, Indonesia, y Japón, cuyo fin se centra en la elaboración de alimentos para aves, ganado y la producción acuícola. Por otro lado, Perú, Chile y México tienen una importante participación en el mercado global. El foro de cooperación económica aglutina a países que forman cerca del 54% de la demanda mundial de harina de pescado, entre sus asociados están países asiáticos que han desarrollado nuevas técnicas de procesamiento del producto. Sin embargo, el sector genera un fuerte impacto ambiental producto de las

operaciones de las fábricas; la contaminación del ambiente, y el agua, han sido las principales críticas dentro de los procesos de regulación del sector.

Dentro de las exportaciones tradicionales del Ecuador se encuentran las exportaciones de atún y pescado de otras especies, los cuales son un pilar importante dentro del desarrollo empresarial del país. Durante el año 2017 las exportaciones de atún representaron un crecimiento del 25%, impulsado por el crecimiento de las actividades colaterales a la actividad del procesamiento de atún y pescado de otra especie. Se menciona que existe una gama importante de productos derivados de la pesca, entre ellos la harina de pescado, que a su vez sirve como materia prima para la elaboración de balanceados para consumo animal, para mascotas y ganado. Adicionalmente, sirve para alimento de camarón, productos medicinales y farmacéuticos. Las actividades de la producción de harina de pescado en el Ecuador en su mayor parte se desarrollan en ciudades portuarias, en particular en la ciudad de Manta, teniendo en cuenta este antecedente se plasma como objetivo general de este trabajo el **determinar mecanismos que potencien la exportación de harina de pescado producida por la empresa Fortidex S.A. al mercado chino en el periodo 2021 – 2022.**

Por otro lado, el problema de la mano de obra también ha generado incertidumbre dentro del sector, empleados con bajos sueldos y sin cobertura asistencial han provocado que los gobiernos realicen fuertes ajustes en el sector. Por tanto, estos problemas generan importantes complicaciones dentro de los procesos de producción y los canales de comercialización internacional del producto, ya que, los consumidores exigen que las empresas cumplan ciertas normas de calidad, protección al medio ambiente e inclusión social.

Finalmente es necesario considerar que la producción de la harina de pescado en la actualidad es realizada también con la pesca que es apta para consumo humano. Esto se origina cuando luego de la captura de las especies denominados pelágicos pequeños, estos son enviados directamente por diferentes vías al proceso de producción para la elaboración de harina de pescado y no son clasificadas de la manera correcta; en especies para consumo humano y especies no aptas para consumo humano, las cuales si son para este proceso de producción.

Este trabajo de investigación se subdivide en capítulos en el Capítulo I.- Fundamentación se desarrolla el marco histórico, teórico, conceptual y jurídico; permitiendo que se definan puntos clave que permitan una comprensión e interpretación del tema central de este trabajo.

En el Capítulo II.- Metodología Empleada, se especifica métodos de investigación aplicados y usados para conllevar el desarrollo del presente trabajo que permita la obtención de información puntual y que permitan obtener conclusiones finales referentes al tema de este trabajo.

En el apartado Conclusiones, se delinearán las conclusiones obtenidas por la parte investigadora y que fueron elaboradas en base a la información recopilada por medio de la aplicación de la metodología para determinar mecanismos que potencien la exportación a China de la harina de pescado producida por la empresa Fortidex S.A.

En el apartado Recomendaciones, se especifican las opciones para mejorar la selección de mecanismos que potencien la exportación a los mercados chinos de este producto elaborado por la empresa Fortidex S.A., que es objeto del presente análisis en este trabajo de investigación.

El problema radica, en que actualmente la compañía necesita la implementación de nuevos procesos y desarrollo de mecanismos para la exportación de la harina de pescado, este suceso es ocasionado por dos motivos: la mayor parte de lo que se produce se comercializa a nivel local o es comercializado únicamente a un país, y el no contar con una guía adecuada de cómo implementar nuevos procesos para una exportación exitosa; en vista de que se está promoviendo las exportaciones con valor agregado se propone el desarrollo del presente proyecto, llevar un análisis e implementación de ello para diversificar el ingreso a nuevos mercados extranjeros.

El desconocimiento para la exportación de harina de pescado limita a los exportadores la comercialización del mismo por no saber cómo llegar a otros mercados como lo es el mercado de China. La falta de una guía de exportación, hace que muchos exportadores opten por buscar otros productos a exportar, sin saber que China es un país comercial activo acuícola y que la harina de pescado que se desarrolla en el Ecuador, es uno de los

principales productos que se exportan al país asiático ya que es indispensable para su producción y desarrollo.

Formulación del problema

- ¿De qué manera beneficiaria el Análisis de las exportaciones de harina de pescado a China por la empresa FORTIDEX?
- ¿Cuán factible es la exportación de la harina de pescado al mercado de China?

Delimitación del problema

Tabla 1 Descripción de la delimitación del problema

Área:	Comercio Exterior
Campo:	Análisis de los mecanismos en la exportación de harina de Pescado
Marco Espacial:	Guayas, Ecuador
Empresa:	FORTIDEX.
Tipo de carga	Contenerizada

En la siguiente investigación se considerarán todas las variables que intervienen en el Análisis de exportación, como: Exportador, Producto a exportar, País y lugar de destino. Se establece que:

- Exportador: FORTIDEX
- Producto a exportar: HARINA DE PESCADO
- País de destino: CHINA
- Recursos a utilizar: Materiales y equipos como las computadoras, recursos humanos que son los investigadores del presente estudio.
- Situaciones a investigarse: Factores que inciden para tener una exportación exitosa y posicionar el producto en tiendas hispanas.
- Conceptos a definirse: Plan de exportación, Análisis de mercado y Logística.

Objetivo general

Analizar la exportación de harina de pescado hacia China por la empresa Fortidex S.A. en el periodo 2021 – 2022

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN

1.1.MARCO HISTÓRICO

En el Ecuador nace esta industria en la década de los 70, viendo la importancia que tenía en el Perú pero que a diferencia de lo que ocurría en el país vecino no se tenía ni la flota (embarcaciones artesanales de 50 a 60 toneladas) ni la tecnología apropiada. La posterior quiebra de la industria pesquera peruana da la oportunidad para que el país se aproveche obteniendo mejores embarcaciones, maquinaria y personal técnico capacitado.

El pescado es bombeado desde los barcos a través de una chata anclada en el mar. Es recibida en grandes cubas, previamente se ha hecho una estimación de lo que va siendo admitido por medio de balanzas **cubicadoras** que automáticamente liberan el producto una vez que se llena como lo cita en la página espol.edu con autor anónimo.

La harina de pescado son productos químicos de origen natural obtenidos de la reducción de **pesca pelágica**, con la consiguiente producción de una línea de alimentos proteicos, vale decir las harinas de pescado y de una línea de productos grasos, vale decir el aceite de pescado. Ambos productos son utilizados en la formación de alimentos balanceados para la nutrición animal, ya sea de productos acuícolas, de aves, de rumiantes, de cerdos y de animales domésticos (Solá-Oriol, 2020).

La demanda de harina de pescado aumenta en el mundo y el Ecuador no se queda atrás. La más clara demostración es el crecimiento en la comercialización. La **molienda**, obtenida de peces pelágicos pequeños, se utiliza como insumo para las dietas de los cultivos de camarones, peces, aves, cerdos y ganado. En el Ecuador, una docena de

empresas se dedica a satisfacer esta demanda; entre ellas se destacan Polar, Junín, Negocios Industriales Real, Centromar, Tadel Borsea, Herco, Inepaca..

Harina de Pescado



La harina de pescado es una de las industrias de mayor trayectoria en el Ecuador, el inicio de sus actividades se remonta a los años 60, situándose en la actualidad en la segunda industria pesquera más importante luego de la manufactura de atún en conserva.

De acuerdo con cifras de la Superintendencia de Compañías, las empresas relacionadas a esta actividad generaron ingresos por alrededor de USD 246 millones en el año 2018, con impuesto a la renta causado de USD 3.4 millones y USD 2.89 millones en aportes a la seguridad social. En exportaciones, el promedio anual de divisas generadas en el periodo (2015-2019) fue de USD 125 millones por ventas de harina y aceite de pescado.

Origen de la Harina de Pescado

Cuando hablamos de harina, usualmente lo relacionamos con materias primas de origen vegetal, como el trigo, coco, maíz, entre otros. Pero también existen harinas de origen animal como es la harina de pescado.

Usualmente esta materia prima se origina de los desperdicios en las empacadoras y procesadoras de pescado como el atún y sardina. Siendo resultado del cocimiento y desecado del pescado y/o residuos en buenas condiciones, posteriormente es molido y tratado con antioxidantes.

Uso más común

La harina de pescado por su alto contenido de proteínas y grasas, se lo utiliza para el engorde de animales como cerdos, vacas, camarones, entre otros. **Por tal razón es una de las *materias primas* para el alimento balanceado.**

Como consecuencia, está tomando fuerza en el sector ecuatoriano y más empresas se están sumando a su elaboración, pero la gran mayoría no hacen sus análisis físico-químicos en sus plantas, sino los tercerizan a laboratorios de control.

Importancia de la harina de pescado para la acuicultura

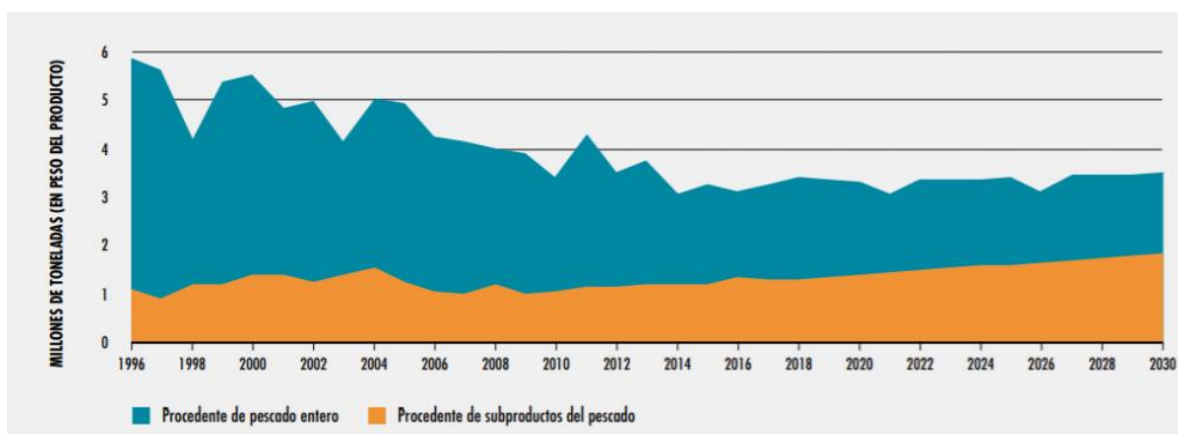
La harina de pescado al ser uno de los ingredientes más nutritivos en las dietas acuícolas tiene un alto valor comercial y un uso cada vez más selectivo para maximizar su aprovechamiento. En el Ecuador, el crecimiento de la producción de camarón, tilapia y demás cultivos de cría se han sostenido en el aprovisionamiento local de harina de pescado, lo cual ha incentivado inversión nacional y extranjera en la industria de alimento balanceado.

En el año 2019, la producción acuícola de camarón alcanzó las 633.8 mil toneladas las cuales se estima pudieron ser alimentadas en alrededor del 70% por harina de pescado producida localmente con pescado entero y restos de pescado o subproductos. De esta forma Ecuador tiene la soberanía de sostener su producción acuícola, la cual generó en el 2019 USD 3 890 millones por exportaciones de camarón, rubro que representa el 29% de las exportaciones no petroleras del país.

La producción de harina de pescado implica un proceso de transformación el cual concentra en una molienda proteínica de alta calidad rica en ácidos grasos indispensables para el crecimiento de los animales de cultivo, convirtiéndose en un ingrediente estratégico para la seguridad alimentaria nacional y global. De acuerdo con FAO (2018), la contribución promedio de la acuicultura al consumo mundial de pescado pasará al 54% en el año 2030, por lo que la alimentación de los cultivos con harina de pescado es estratégica para la nutrición del futuro, como un insumo que no ha logrado ser sustituido.

También es importante mencionar que la producción de harina de pescado a partir de restos de pescado o subproductos ha ido en incremento a nivel global, sin embargo, la producción a partir de esta materia prima es insuficiente para cubrir la demanda. FAO (2018) estima que para el 2030 aproximadamente el 16% del rendimiento de la pesca de captura se empleará para producir harina de pescado, con un volumen que alcanzaría 5.3 millones de toneladas, de este volumen la producción a partir de subproductos del pescado representará el 34% de la producción mundial, en comparación con el 30% de 2016.

Ilustración 1 Producción mundial de harina de pescado, 1996-2030



Fuente: FAO (2018)

¿Cuáles son los principales análisis de la Harina de Pescado?

Como todo producto que va a ser consumido, debe hacerse ciertos análisis para que pueda ser distribuido en el mercado.

A continuación, se mencionará los análisis más importantes para este producto:

pH: Es importante controlar el pH en este producto, ya que con un valor menor a 5 puede indicar que la materia prima usada para su elaboración como piel, huesos y restos de carne, tenga un grado de degradación elevado o en estado de alza.

Proteína: Para el análisis de proteínas, es muy común utilizar el Método Kjeldahl, nombrado en la norma INENE 465, utilizando el microdigestor de Labconco.

Luego de digerir la muestra, se la destila en el equipo Destilador de nitrógeno Tecnal, para poder determinar las cantidades de proteína encontrada en la harina de pescado.

Grasas: La determinación de grasas en la harina de pescado es muy importante para poder controlar la vida útil del producto, según la norma INEN 466.

Humedad: La humedad es determinante para conocer la vida útil de un producto, conociendo si un producto tiene más agua en su interior, el crecimiento de microorganismos es directamente proporcional.

Producto- Harina de Pescado

- ✓ La harina de pescado se obtiene del secado, molido o residuo de pescado, mediante la eliminación mayor de agua y gran parte de sus grasas y aceite.
- ✓ El producto está compuesto entre un 60% y 72% de proteína, 5% y 12% de grasa, y un máximo de humedad del 9% lo que le permite almacenarla y manipularla por un largo tiempo.
- ✓ Rico en proteína, como omega 3, EPA y DHA para el organismo que lo consume.

Consumo

El principal producto final o de consumo que se fabrica son las líneas de balanceados o de alimentación animal.

En la acuicultura, ganadería y demás, la harina de pescado que compone al balanceado o alimento animal incrementa el crecimiento del animal y a su vez reduce costos de producción, por ende, mayor productividad.

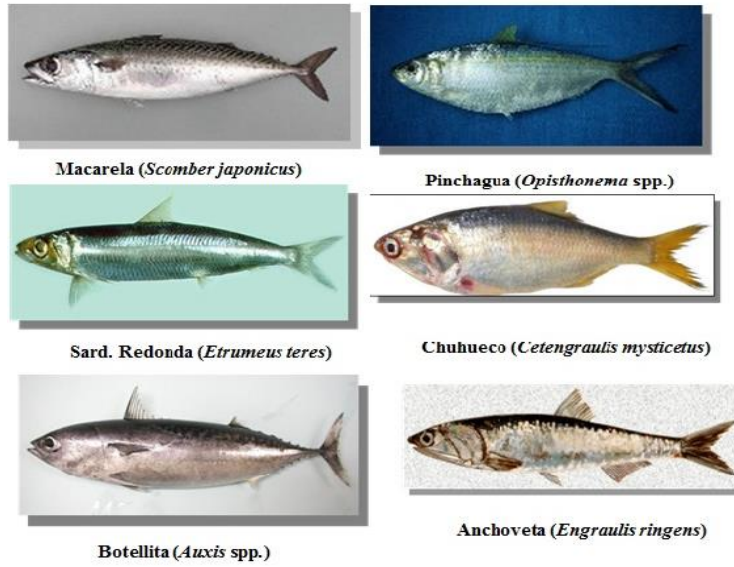
En la alimentación de animales, se le atribuye una mejora en la inmunidad contra enfermedades, mejora el sistema nervioso y estructura ósea (ganadería), inclusive se le atribuye a la harina de pescado un incremento en la producción de leche con un mayor contenido de proteína

Principales Especies de Pescado usados en la Harina de Pescado

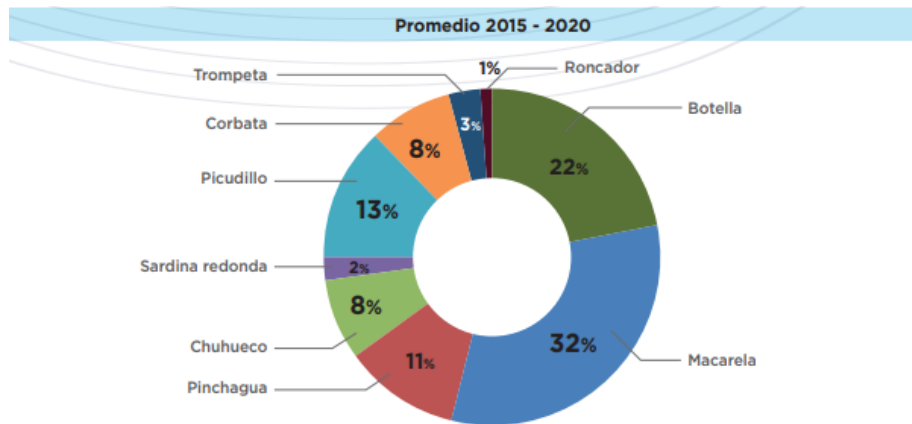
La historia de las pesquerías de pequeños pelágicos se remonta hacia fines de los años 70s. En el desarrollo de estas actividades, las especies más representadas han sido la macarela, pinchagua, sardina redonda y chuhueco. A partir de 1998 la especie botella adquirió relativa mayor importancia, mientras que a partir de 2004 se evidenció un redireccionamiento del esfuerzo de pesca a otras especies como picudillo, corbata, trompeta y roncador. En el desarrollo de esta pesquería se destacan tres períodos

principales; el primero comprendido entre 1980-1990 con capturas totales que en promedio superaron las 600 mil toneladas, el segundo entre 1991-2010 con capturas en promedio no mayor a 160 mil toneladas, y el período más reciente de aparente recuperación con un promedio de 230 mil toneladas no obstante la notable disminución de los dos años más recientes

Imagen 1 Tipos de especies de pescado



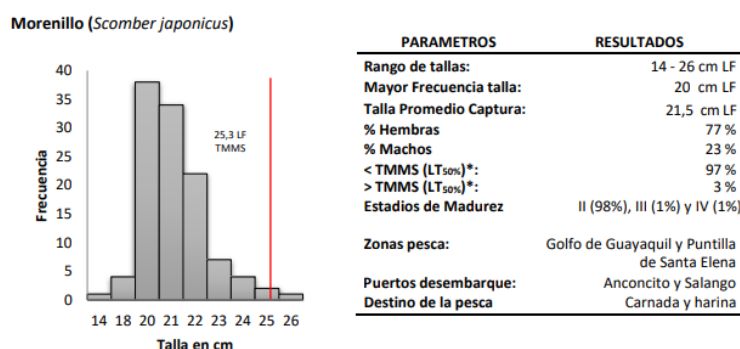
La información analizada corresponde al seguimiento de la pesquería de Peces Pelágicos Pequeños durante el periodo comprendido entre 2015 – 2020. Las especies con mayor tamaño de muestra promedio han sido, macarela, botella y pinchagua, con más de 4 mil individuos medidos anualmente, mientras las menos representadas es la trompeta con alrededor con un 3% por año.



Macarela o Morenillo

Macarela (*Scomber japonicus*) La pesquería de la Macarela es antigua y sin dudas una de las más representativas del Ecuador. Del mismo modo, sus extensas series de datos permiten un análisis en base a un modelo integrado de evaluación de stock. El ajuste del modelo al índice de abundancia CPUE es adecuado y muestra dos períodos de abundancia; uno de altas densidades previo al año 2000, y otro de bajos niveles de abundancia en donde la CPUE ha variado sin mayor tendencia.

Imagen 2 Aspectos Biológicos



TMMMS: Talla Media de Madurez Sexual, talla en la cual aproximadamente el 50% de individuos se encuentran sexualmente maduros
 I, II, III, IV y V: estadios de madurez sexual que se encuentra las especies siendo I estadio virginal hasta V peces desovados.
 *IVH: organismos en estadio cuatro de madurez hidratados.
 *IIR: Organismos en estadio dos de madurez desovado y recuperándose.

Perfiles Técnicos de Harinas de Pescado producidos por la Empresa FORTIDEX S.A.

❖ Harina de Pescado Pelágico Steam Dried 65% Mín.

Especificaciones Garantizadas (Rango Standard)

Proteína.....65% Mínimo
 Humedad.....10% Máximo
 Grasa.....12% Máximo
 Ceniza.....18% Máximo
 Sal y Arena.....5% Máximo
 F.F.A.....10% Máximo
 TVN.....120Mg Máximo
 Histamina.....500 Ppm Máximo
 Digestibilidad...95% Mínimo

Antioxidante.....150 Ppm Mínimo
Salmonella.....Ausencia
Shiguella.....Ausencia

❖ **Harina de Pescado Pelágico Steam Dried 68% Mín**

Especificaciones Garantizadas (Rango Standard)

Proteína.....68% Mínimo
Humedad.....10% Máximo
Grasa.....10% Máximo
Ceniza.....16% aprox
Sal y Arena.....5% Máximo
F.F.A.....7% Máximo
TVN.....100 Mg / 100 Gr Máximo
Histamina.....500 Ppm Máximo
Digestibilidad.....95% Mínimo
Antioxidante.....150 Ppm Mínimo
Salmonella.....Ausencia
Shiguella:Ausencia

❖ **Harina de Pesca Blanca Steam Dried 60% - 62% Mín**

Especificaciones Garantizadas (Rango Standard)

Proteína.....60% Mínimo
Humedad.....10% Máximo
Grasa.....12% Máximo
Ceniza.....22% Máximo
Sal y Arena.....5% Máximo
FFA.....10% Máximo
TVN.....120Mg / 100 Gr Máximo
Histamina..... 1000 Ppm Máximo
Digestibilidad.....95% Mínimo
Antioxidante.....150 Ppm Mínimo
Salmonella.....Ausencia
Shiguella.....Ausencia

1.2.MARCO TEÓRICO

Teoría Mercantilista.

A mediados del siglo XVI apareció en Inglaterra la teoría mercantilista, que trató de explicar el comercio internacional. Su argumento se basa en que lo más beneficioso para un país es el superávit comercial, es decir, exportar más que importar y, en consecuencia, desarrollar al máximo las exportaciones subvencionándolas e impedir las importaciones mediante aranceles

El mercantilismo fue una corriente del pensamiento económico en la que se explicaba que el motivo principal para el enriquecimiento de las naciones era la expansión de su comercio exterior. En la época se pensaba que la riqueza se lograba como resultado de una posición positiva en términos de comercio, es decir que las exportaciones sean mayores a las importaciones. Bajo esta idea fundamental del mercantilismo, se dio paso al fortalecimiento del proteccionismo y el rol del estado en la economía, pues el desarrollo de las estructuras productivas y la defensa de los mercados nacionales permitirían un fortalecimiento del sector exportador.

A partir del ideal nacionalista que predominaba en esos años, principalmente por el deseo de los países de conquistar el nuevo mundo, los gobernantes vieron la necesidad de fortalecer su rol con el objetivo de orientar el crecimiento de las naciones a través del desarrollo económico local y principalmente del comercio internacional. (DOCUMENTO TÉCNICO DE INTEGRACIÓN, 2016)

Vamos a tratar en este proyecto sobre la llamada Teoría Clásica del Comercio Internacional, fundamentada sobre las tesis de dos autores imprescindibles: Adam Smith en lo que se refiere a la Teoría de la Ventaja Absoluta y David Ricardo en cuanto a la de la Ventaja Comparativa. Ambas sostienen y justifican los efectos benéficos del comercio internacional frente a la autarquía.

Para enunciar el comercio internacional se pueden diferenciar dos teorías no muy distantes la una de la otra, la teoría de Adam Smith denominada ventaja absoluta (VA) y la teoría de David Ricardo descrita como ventaja comparativa (VC). Estas teorías son consideradas como modelos clásicos del comercio internacional y buscan establecer las condiciones idóneas en las cuales debería desarrollarse el mismo, permitiendo que los países participantes obtengan beneficios

Teoría de la ventaja absoluta

La teoría de la ventaja absoluta proviene de uno de los hechos más importantes de la revolución industrial, la división del trabajo en el comercio internacional entendido como la especialización de cierto país en la fabricación de un producto, frente a otro país que lo podría producir de manera menos eficiente, siempre en términos de trabajo. (BCE, 2016)

Para el desarrollo de esta teoría debe darse un hecho fundamental, siendo este el crecimiento del libre comercio, que rodean al producto específico puede diluirse frente a barreras al comercio. Según Smith un país que se especializó en un bien debe poder vender ese artículo a su socio comercial y viceversa, debe tener facilidad para adquirir la producción de su socio comercial, dándose un intercambio donde los dos participantes tienen beneficios.

De esta manera se puede definir a la ventaja absoluta como la capacidad de producir un bien a un costo absolutamente menor medido en términos de unidades de trabajo.

Teoría de la ventaja comparativa

David Ricardo con su teoría de la ventaja comparativa instó a tener en cuenta que al momento de escoger un producto en el cual especializarse también deben considerarse factores como los costos del pago a los trabajadores u otras obligaciones que mantienen el país, es decir que a pesar de que un estado no tenga una ventaja absoluta en un bien igual puede producirlo si considera que su ventaja comparativa es mayor referente a otros productos producidos por otros estados en base a estos costos. (Rice, 2013)

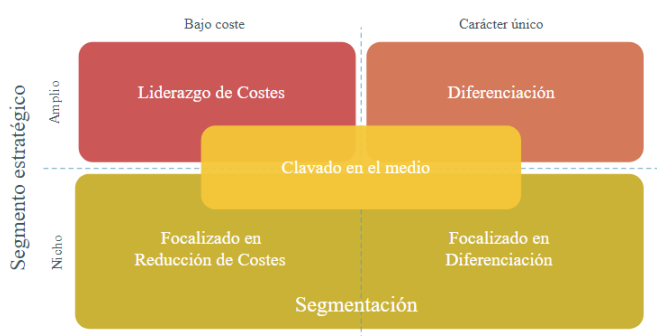
El Modelo que planteo David Ricardo constituyó un referente para pensar sobre las razones por las que se produce el comercio y sobre los efectos del mismo sobre el bienestar nacional; sin embargo, reducía al comercio internacional a las diferencias entre países básicamente.

Se puede concluir, que esta teoría se basa en las diferencias entre la productividad de la mano de obra entre unas y otras naciones, estas diferencias hacen posible favorecer a algunos sectores.

Para esta teoría, el trabajo es el único factor de producción y los países sólo difieren en la productividad del trabajo en diferentes industrias.

La ventaja competitiva es aquel atributo que le permite a una empresa ubicarse por encima de sus competidores en un determinado sector o industria. Desde el punto de vista de los consumidores, la ventaja competitiva es aquel factor determinante que los consumidores tienen en cuenta al momento de elegir una de las opciones disponibles en el mercado. (Quintana, 2020)

Imagen 3 Ventaja comparativa



Teoría de Factores de Producción

Heckscher-Ohlin, dos economistas suecos, ampliaron la Teoría Ricardiana y explicaron el papel de las diferencias de los recursos en el comercio, concluyendo que las diferencias de recursos son la única fuente del comercio. Esta teoría pone en relieve la interacción entre las proporciones en las que los diferentes factores están disponibles en diferentes países, y la proporción en que son utilizados para producir diferentes bienes, esta teoría se conoce como el modelo de Heckscher-Ohlin o también modelo de proporciones factoriales. (BCE, 2016)

Mediante esta teoría, podemos conocer que, en una economía de dos factores, existe una cierta posibilidad de elección en el uso de los factores productivos. Por lo general, estas elecciones dependerán de los precios de los factores trabajo y capital.

Un país que tiene una gran oferta de un recurso con relación a su oferta de otros recursos es abundante en ese recurso. Un país tenderá a producir relativamente más de los bienes

que utilizan intensivamente sus recursos abundantes. Es así como explicaron su teoría del comercio: los países tienden a exportar los bienes que son intensivos en los factores que están abundantemente dotados. Debido a que los cambios de los precios relativos de los bienes tienen fuertes efectos sobre las ganancias relativas de los recursos, y dado que el comercio cambia los precios relativos, el comercio internacional tiene fuertes efectos sobre la distribución de la renta. Los propietarios de los factores abundantes de un país ganan con el comercio, pero los propietarios de los factores escasos pierden.

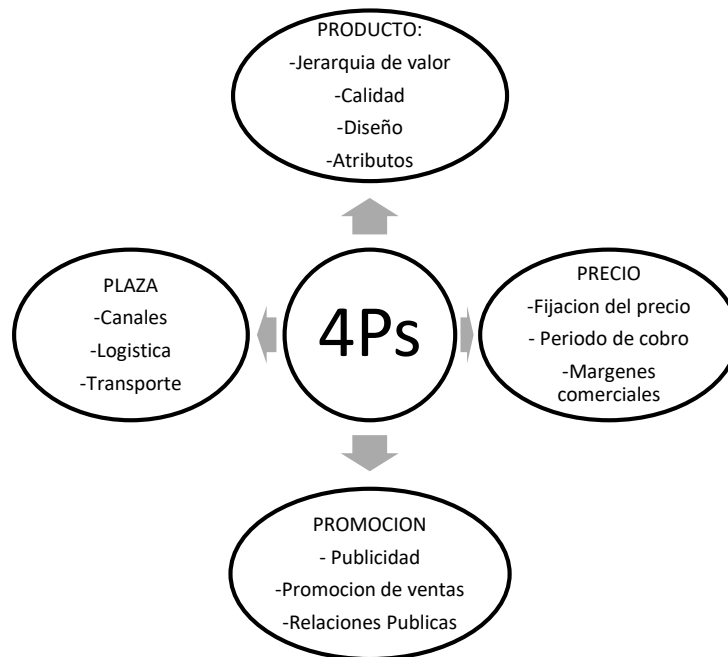
2.1.1. Teoría del Marketing Mix

El marketing Mix nace en el año 1950 gracias a los trabajos de Neil Borden, se utiliza a partir de la realización de una estrategia de marketing, este es el conjunto de herramientas tácticas controlables, que la empresa combina para obtener la respuesta que desea en el mercado meta, se maneja a través de cuatro variables, que son: Producto, Precio, Plaza, Promoción, más conocidas como las 4Ps (GUREAK MARKETING, 2021)

- **Producto:** Conjunto de bienes tangibles o intangibles que la compañía ofrece al mercado meta.
- **Precio:** Es la cantidad de dinero que los clientes tienen que pagar para obtener el producto, es la única variable que genera ingresos para la empresa.
- **Plaza:** son todas las actividades de la compañía que hacen que el producto este a disposición de los consumidores del mercado meta.
- **Promoción:** Son todas las actividades que comunican las ventajas del producto y persuaden a los clientes del mercado mera de que lo adquieran.

El siguiente gráfico es indicativo de los elementos de las 4Ps o variables del marketing mix que se van a explicar:

Ilustración 2 Variables del Marketing Mix



FUERZAS DE PORTER

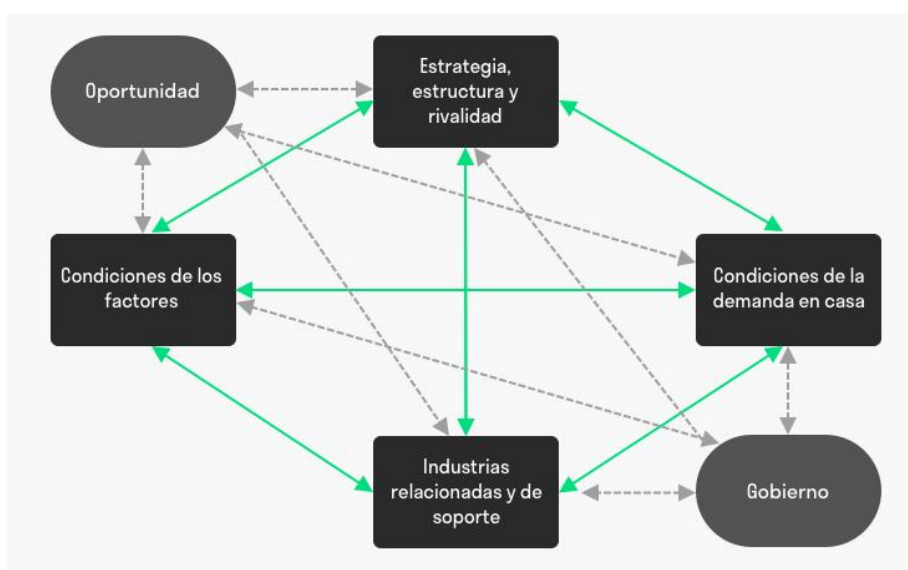
En 1980 por Michael E. Porter es que existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. Se basa en la idea de que la empresa debe evaluar sus objetivos y recursos frente a cinco fuerzas que rigen la competencia industrial, entre ellas tenemos:

1. Amenaza a los nuevos competidores.
2. Rivalidad entre competidores.
3. Amenaza de servicios y productos sustitutos.
4. Poder de negociacion de los proveedores.
5. Poder de negociacion de los clientes.

El Modelo del Diamante de Porter, es uno de los instrumentos que con mayor frecuencia es aplicado para la evaluación de la competitividad nacional, Desde sus inicios el modelo de Porter ha permitido analizar los factores que influyen en el desarrollo de las

industrias en el contexto nacional, y ha proporcionado directrices para la evaluación y generación de ventaja competitiva.

Imagen 4 Modelo diamante Porter



Negociación internacional

Está definida como el proceso de intercambio de un bien valioso entre ciudadanos residentes en diferente territorio, efectuándose entre salida de mercancías por el país exportador y salidas por el importador. (Roldán, 2017)

Sin embargo, hay que tener en cuenta factores como la competitividad, escasez, relaciones comerciales entre países, entre otros elementos que permitirán una comercialización entre países exitosa.

En relación al tema de investigación, la comercialización de la harina de pescado ecuatoriano no solo se lo realiza a nivel nacional, sino que supera barreras limítrofes, por ello se define al comercio exterior como aquella “actividad económica basada en los intercambios de bienes, capitales y servicios que lleva a cabo un determinado país con el resto de los países del mundo, regulado por normas internacionales o acuerdos bilaterales”

Exportación

La normativa aplicable a las actividades de comercio exterior en Ecuador está ligadas al Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones (2010) en dónde afirma: “Es el régimen aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero comunitario o a una Zona Especial de Desarrollo

Económico ubicada dentro del territorio aduanero ecuatoriano, indicado en el Art.51 COPCI. Es decir, la salida legal de mercancías con destino a territorio extranjero.

Análisis Micro -Macro Ambiental

Nuestro País es considerado un país privilegiado en referencia a los recursos marítimos que posee, pues su ubicación geográfica es esencial para el desarrollo de su industria ya que tiene acceso al Océano Pacífico, por lo que se obtiene variedad de frutos marítimos, tanto para su consumo y producción de subproductos que se comercializan dentro y fuera del país.

En términos generales, se puede definir a una industria como la unión de aquellos actores que realizan actividades económicas, si tomamos como referencia a la industria pesquera, nos referimos a actividades de extracción, recolección o transformación de vida marina como peces, crustáceos o moluscos en mayor parte.

Factor ambiental

Durante el proceso de producción, quedan residuos de sustancias líquidas, como son la sangre de pescado. Adicional se mezclan pequeños residuos sólidos los cuales pasan por el canal de drenaje, los mismos que están conectados mediante tuberías, permitiendo un fácil acceso a tanques de almacenamiento. Es decir, que todos residuos, tanto sólidos como líquidos quedan almacenados en un mismo lugar.

Posterior a este proceso queda a decisión nuestra, el vender estos tanques a grandes fábricas, que poseen la máquina, llamada Agua Cola. Dicha maquina permite realizar el proceso de aguas servidas, es decir que permite convertir en agua limpia y ser reutilizada.

Análisis de la Industria y el Entorno del Sector Pequero del Ecuador

La actividad pesquera en Ecuador dio inicio por el siglo XX, empezaron con la pesca del atún y el camarón marino, ya luego se fueron sumando varias especies para la captura como los peces pelágicos pequeños y grandes. A partir de la década de los 70 empezaron el cultivo, cría y reproducción del camarón en piscinas.

Según (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2021) “En el año 1998 por el sustancial aporte del camarón congelado proveniente de la industria acuícola, la generación de divisas se inicia en 1999 debido a la presencia de la mancha blanca que afecto considerablemente a la producción de la industria acuícola, sin embargo, las

capturas de atún y pesca blanca para la preparación de pescado fresco y conservas se han logrado estar estables”.

La activada pesquera empezó de manera artesanal que comprendía de pescadores artesanales de cooperativas, asociaciones y federaciones, los desembarques eran de los peces pelágicos, conchas, cangrejos, jaibas, camarón y otras especies.

La acuicultura ha generado una gran fuente de empleo y de divisas para el país, el sector acuícola está ubicado en las provincias de Manabí, El Oro, Santa Elena, Esmeraldas y Guayas. En el proceso productivo participan muchas empresas públicas y privadas los laboratorios que trabajan de forma coordinada para ofrecer a nivel nacional e internacional productos de calidad.

Estructura de la industria pesquera ecuatoriana

La estructura de la industria pesquera se la puede analizar desde dos parámetros, desde el punto de vista del sector público, en el que intervienen organismos e instituciones estatales que rigen y normalizan el funcionamiento de la industria y el sector privado, normado principalmente por asociaciones, cámaras o federaciones relacionadas con la pesca.

En el Ecuador nace esta industria en la década de los 70, viendo la importancia que tenía en el Perú pero que a diferencia de lo que ocurría en el país vecino no se tenía ni la flota (embarcaciones artesanales de 50 a 60 toneladas) ni la tecnología apropiada. La posterior quiebra de la industria pesquera peruana da la oportunidad para que el país se aproveche obteniendo mejores embarcaciones, maquinaria y personal técnico capacitado.

El pescado es bombeado desde los barcos a través de una chata anclada en el mar. Es recibida en grandes cubas, previamente se ha hecho una estimación de lo que va siendo admitido por medio de balanzas **cubicadoras** que automáticamente liberan el producto.

La harina de pescado es de origen natural obtenidos de la reducción de **pesca pelágica**, con la consiguiente producción de una línea de alimentos proteicos, vale decir las harinas de pescado y de una línea de productos grasos, vale decir el aceite de pescado. Ambos productos son utilizados en la formación de alimentos balanceados para la nutrición animal, ya sea de productos acuícolas, de aves, de rumiantes, de cerdos y de animales domésticos (Solá-Oriol, 2020).

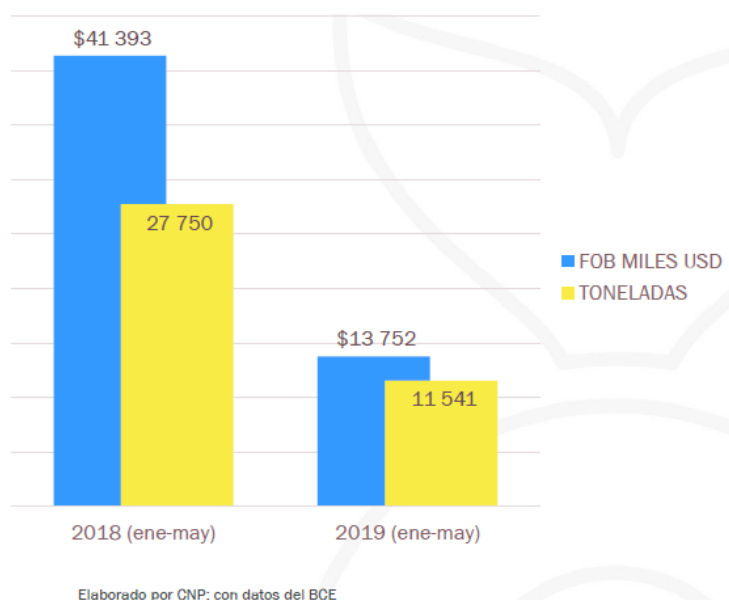
Compiten las harinas de pescado con productos proteicos vegetales derivados principalmente de semillas **oleaginosas**, como la soja, el raps, el girasol y la canola.

Además, compiten con productos proteicos de origen animal, tales como la harina de carne y hueso, harina de sangre, harinas de plumas, etc. Las harinas de pescado presentan claras conveniencias si las comparamos con las otras harinas de origen vegetal y animal. Entre estas ventajas se pueden mencionar las siguientes: Alto contenido de proteínas (65 a 70%) cifra superior por ejemplo a la de las sojas (45%), harinas de carne y hueso (50 a 55%). Además, las harinas de pescado bien elaboradas presentan factores de **digestibilidad** con alto nivel, en comparación con la competencia, ya que en el caso de las harinas especiales el porcentaje de digestibilidad de proteínas es superior al 90%. - Los aminoácidos esenciales presentan un contenido más alto en las harinas de pescado en comparación con sus competencias, siendo además muy ricas en aminoácidos tales como la lisina, la metionina, la cistina y las cisteína (FEDNA, 2020).

Exportaciones de Harina de Pescado

Las exportaciones de estos productos disminuyeron entre enero y mayo de 2019, 67% en valor y 58% en peso respecto al 2018.

Imagen 5 Exportaciones de harina de pescado y demas



Principales destinos de exportación

Imagen 6 Países destino de exportación

MERCADOS	2018 (ene-may)		2019 (ene-may)		% DEL MERCADO EN	% VAR. 2019-2018	
	MILES USD	TON	MILES USD	TON		EN VALORES	EN CANTIDAD
CHINA	\$ 18 263	11 025	\$ 4 848	4 390	35.3%	▼ -73.5%	▼ -60.2%
COLOMBIA	\$ 4 070	3 114	\$ 4 162	3 378	30.3%	▲ 2.3%	▲ 8.5%
JAPÓN	\$ 8 430	6 301	\$ 2 167	1 792	15.8%	▼ -74.3%	▼ -71.6%
VENEZUELA	\$ 1 343	820	\$ 735	476	5.3%	▼ -45.3%	▼ -41.9%
REP. DOMINICANA	\$ 554	349	\$ 435	351	3.2%	▼ -21.5%	▲ 0.5%
TAIWÁN	\$ 857	661	\$ 422	399	3.1%	▼ -50.7%	▼ -39.6%
HONDURAS	\$ 575	339	\$ 227	200	1.6%	▼ -60.6%	▼ -41.1%
COREA DEL SUR	\$ 722	432	\$ 167	144	1.2%	▼ -76.8%	▼ -66.6%
EEUU	\$ 71	43	\$ 132	80	1.0%	▲ 87.0%	▲ 86.5%
CHILE	\$ 65	77	\$ 87	24	0.6%	▲ 34.3%	▼ -68.7%
OTROS	\$ 6 443	4 591	\$ 369	306	2.7%	▼ -94.3%	▼ -93.3%
TOTAL	\$ 41 393	27 750	\$ 13 752	11 541	100%	▼ -66.8%	▼ -58.4%

Elaborado por Cámara Nacional de Pesquería; con datos del Banco Central del Ecuador.

Flujo de Exportaciones de la Harina de Pescado.

La clasificación arancelaria de la harina de pescado para la exportación e importación, se basan en la asignación de códigos numéricos de la nomenclatura arancelaria, la cual se rige al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías aceptado por la Organización Mundial de Aduanas. (Comercio, 2020)

PARTIDA ARANCELARIA 2301.20 Y SU DESCRIPCIÓN

CÓDIGO	DESIGNACIÓN DE LA MERCANCÍA
2301.20	- Harina, polvo y «pellets», de pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos:
2301.20.11.10	-- -Elaborados a partir de pescados enteros

El arancel permite conocer el porcentaje de tarifa arancelaria del producto según la clasificación arancelaria establecida, por lo que para el caso de la Harina de pescado el porcentaje arancelario es de 15% sobre el valor de la mercancía para las importaciones, sin embargo, al tratarse de un estudio de un proceso de exportación, la harina de pescado no grava arancel.

Las exportaciones bajo esta subpartida, con destino hacia China ha demostrado una variación en cuanto a toneladas exportadas, siendo así que en el periodo de 2018- 2019

ha habido un comportamiento decreciente en las exportaciones: empezando en el año 2018 con un total de 23,582 toneladas; y un total en el periodo 2019 de 6803 toneladas

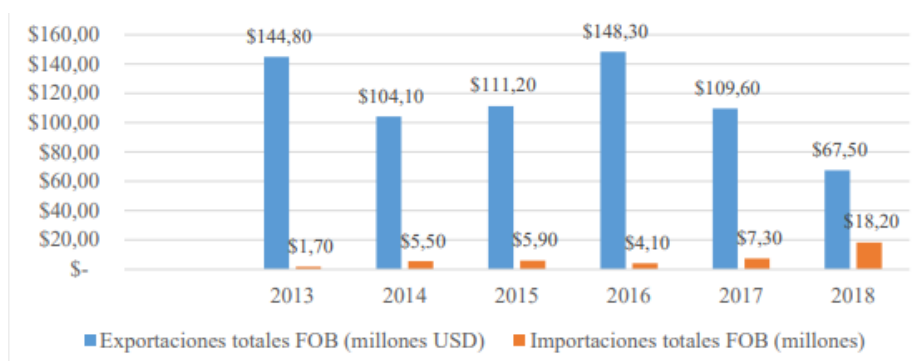
Imagen 7 Detalle de partida en los periodos 2018-2019

PRODUCTOS		2018 (ene-may)		2019 (ene-may)		% VAR. 2019-2018	
CODIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCION DE PRODUCTO	MILES USD	TON	MILES USD	TON	EN VALORES	EN CANTIDAD
2301201100	De pescado: Con un contenido de grasa superior a 2% en peso	\$ 37 198	23 582	\$ 9 850	6 803	▼ -73.5%	▼ -71.2%
2301209000	Los demás	\$ 4 195	4 168	\$ 3 902	4 738	▼ -7.0%	▲ 13.7%
TOTAL GENERAL		\$ 41 393	27 750	\$ 13 752	11 541	▼ -66.8%	▼ -58.4%

Elaborado por Cámara Nacional de Pesquería; con datos del Banco Central del Ecuador.

Si se compara los resultados obtenidos de la balanza comercial general del Ecuador y la balanza comercial de la harina de pescado, se puede observar que los saldos resultantes en la harina son todos positivos, es decir, existen mayores exportaciones que importaciones para el periodo de estudio.

Imagen 8 Balanza comercial- harina de pescado



Estructura de la industria pesquera ecuatoriana

La estructura de la industria pesquera se la puede analizar desde dos aristas, desde el punto de vista del sector público, en el que intervienen organismos e instituciones estatales que rigen y normalizan el funcionamiento de la industria y el sector privado, normado principalmente por asociaciones, cámaras o federaciones relacionadas con la pesca.

- Sector público

Las instituciones públicas que formaron parte del control y regulación de la industria pesquera en Ecuador en el periodo 2013-2018 han ido cambiando a través del tiempo, pues desde el año 2013 hasta el 24 de mayo de 2017 el organismo encargado de las actividades pesqueras era el Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), sin embargo, a partir de la fecha antes mencionada, el Presidente de la República (Lenin Moreno) según Decreto Ejecutivo Nro.6 (2017), dispone dividir el MAGAP en el Ministerio de Agricultura y Ganadería y en el Ministerio de Acuacultura y Pesca.

- Sector Privado

La industria pesquera ecuatoriana en el sector privado es mucho más sencilla, debido a la existencia de entidades o instituciones particulares que están en relación con las actividades de la pesca. En este punto podemos encontrar a la Cámara Nacional de Pesquería (CNP), Centro Nacional de Investigaciones Marinas (CENAIM), entre otros.

Distribución de los sistemas de pesca y cultivo

La actividad pesquera y acuícola de Ecuador está orientada a la extracción de: i) recursos transzonales y altamente migratorios (atunes principalmente); ii) a las poblaciones de peces pelágicos pequeños (enlatados y harina de pescado); iii) especies demersales o pesca blanca (productos frescos y/o congelados enteros o en filetes); iv) pesca de camarón marino y su pesca acompañante, v) acuicultura (camarón y tilapia).

- **Subsector de la pesca marítima**

Esta actividad está dividida en dos ejes principales: i) la pesca industrial, y ii) la pesca artesanal; en donde la pesca industrial se caracteriza por una flota de alto poder de pesca, generalmente destinada a la captura de una sola especie, mientras que la pesca artesanal se realiza con una flota diversa y una amplia diversidad de especies objetivos.

La pesca industrial esta a su vez segmentada de acuerdo al recurso que se explote y a los artes de pesca usados. Presenta embarcaciones de diversas características, que difieren en el poder de pesca, las especies objetivo, la capacidad de bodega, autonomía de pesca, sistemas de frío, etc. Esta actividad pesquera está conectada a una industria para su procesamiento primario y secundario. Las embarcaciones llegan a los principales puertos de pesca, en donde se conectan a terminales adecuados para su descarga e ingreso directo

hacia las plantas procesadoras o la pesca es descargada y transportada en vehículos adecuados con sistema de frío hasta plantas procesadoras.

- **Puntos de desembarque**

El país cuenta con 5 puertos principales, de los cuales salvo el de Esmeraldas, todos se encuentran concesionados: Guayaquil (Contecon), Manta (Agunsa), Bolívar (Yilport) y Posorja (DP World). De todos ellos, los de Guayaquil y Manta (muy conocidos por su producción atunera) son los más importantes del país.

Imagen 9 Puertos principales



- **Sistemas de cultivo**

Los sistemas acuícolas en el Ecuador se pueden clasificar en tres métodos: 1) extensivo, 2) semi-intensivo y 3) intensivo.

La producción pesquera en el Ecuador es en gran medida semi-intensiva, representando un menor impacto en el ambiente. La actividad acuícola en el país la desarrollan tanto pequeños como grandes productores.

Sistema	Principales características
Extensivo	Estanques de tierra de 1 000-20 000 m ² . Los peces son sembrados en tallas de 1-5 g por un período de 6-12 meses
	Densidades bajas: 0,5-1,5/m ³
	No se alimenta con dietas formuladas
Semi-intensivo	Estanques de pre-engorde: 20 x 50 m

	Estanques de engorde: 25 x 200 m
	Se fertiliza y se alimenta con dietas formuladas
Intensivo*	Estanques de engorde de 500-1 000 m ²
	El cultivo de alevines se lo hace en forma semi-intensiva y cuando el animal alcanza 50 g son sembrados en los estanques intensivos de engorde
	Primera etapa: densidad-300/m ³
	Segunda etapa: densidad-100/m ³

Productos Acuícolas en Ecuador. Maricultura o Acuicultura Marina

El sector pesquero y acuícola del Ecuador, es uno de los más importantes a nivel nacional. Además de contribuir en su fase de extracción, también cuenta con un fuerte contingente en su fase de procesamiento y comercialización interna y externa, dinamizando gran parte de la economía del país, especialmente establecido en la zona costera del Ecuador y mayoritariamente en las Provincias de Guayas y Manabí. Según datos del Banco Central del Ecuador, las exportaciones de los productos pesqueros y su aporte al PIB se han establecido históricamente de la siguiente manera:

Tabla 2 Exportaciones sector: Por Toneladas métricas en miles y valor USD FOB en millones

Exportaciones por ítem	Enero-noviembre 2017		Enero - Noviembre 2018		Enero - Noviembre 2019	
	TM	FOB	TM	FOB	TM	FOB
Camarón	396	2.746,7	461	2.971,5	596	3.598,5
Atún y pescado	65	212,9	72	285,3	78	289,4
Enlatados de pescado	245	1.040,3	246	1.112,9	269	1.091,7
Harina de pescado	90	110,2	52	73,5	47	58,6
Otros elaborados del mar	18	36,9	12	40,8	9	31,3

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2019 (Evolución de la Balanza Comercial enero 2020)

Los valores de exportación de los productos pesqueros y acuícolas han contribuido históricamente en 4.5% al Producto Interno Bruto, lo que corresponde aproximadamente 4.600 millones de dólares.

Los destinos de exportación de mayor importancia para el sector pesquero y acuícola son:

Tabla 3 Destinos de exportación de pesca fresca y congelada 2018

Destino de exportación	Porcentaje de participación
Estados Unidos	68.7%

Unión Europea	15.4%
Otros	15.9%

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2019 (Evolución de la Balanza Comercial enero 2020)

Tabla 4 Destinos de exportación de conservas productos pesqueros 2018

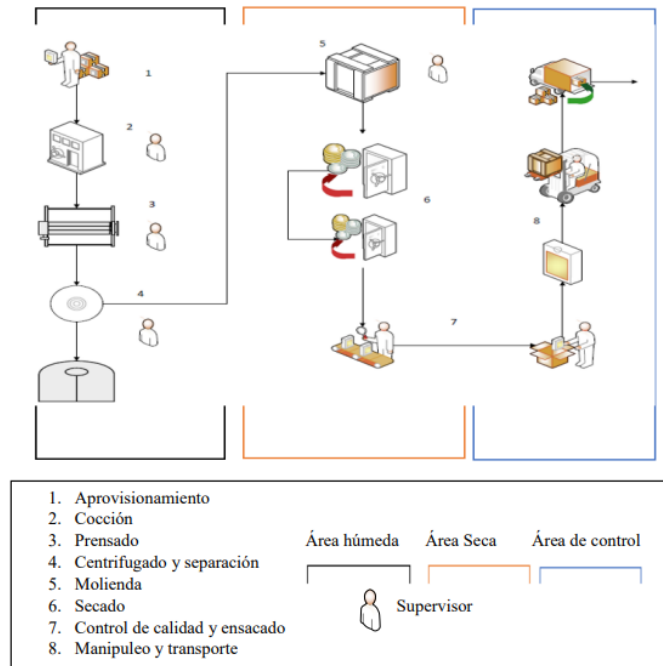
Destino de exportación	Porcentaje de participación
Unión Europea	64.8%
Estados Unidos	14.6%
Otros	20.6%

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2019 (Evolución de la Balanza Comercial enero 2020)

Por lo que podemos concluir que los mayores mercados para el sector pesquero y acuícola son: la Unión Europea, Estados Unidos y China; con más del 85% de participación.

Proceso de producción de harina de pescado

El proceso de producción empieza con el abastecimiento de materia prima, que en su totalidad son desperdicios de las empresas atuneras cercanas a las harineras, dicha mercancía ingresa a un proceso de cocción, para después ser prensada y centrifugada para separar los líquidos que serán usados en otro proceso (aceite de pescado). Al separar los líquidos la mercancía resultante entra en la molinera para evitar humedades y mantenerla en constante movimiento, con la finalidad de no permitir una compactación de material, el proceso final es el secado con hornos industriales, cabe recalcar que todo proceso debe ser vigilado por un supervisor para garantizar un buen control de calidad y trazabilidad de la producción. Por otro lado, factores como el tamaño de la empresa o la tecnología empleada en la producción de harina de pescado, permitirán a las empresas harineras a ser más competitivas, optimizando tiempos e incrementando beneficios.



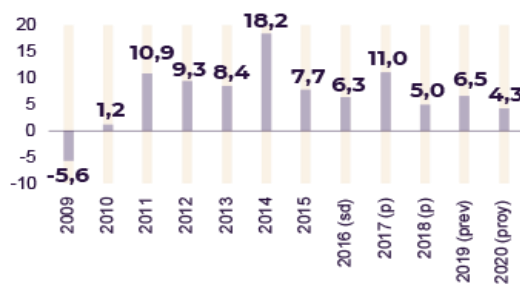
Para efectuar la exportación es necesario considerar que el producto se elabore bajo estándares internacionales, por ello, los factores asociados a la producción influyen directamente en la venta internacional del producto y cobran mayor relevancia a la hora de determinar el impacto económico de la transacción.

PIB de la Industria Pesquera en el Ecuador

El sector de pesca y acuicultura, por su importancia, se analiza por separado al agrícola. Es uno de los sectores de mayor crecimiento durante 2019, con un incremento esperado 6,5%; mantiene un importante dinamismo y se espera que en 2020 continúe creciendo a una tasa de 4,3%, según el BCE.

La desaceleración del consumo de China durante el primer semestre de 2020 pone un signo de interrogación respecto al desempeño del sector, pues el gigante asiático es el principal comprador de estos productos.

Imagen 10 Evaluación PIB del sector



Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis FODA de la Industria Nacional.

Para el éxito de esta investigación es necesario realizar un análisis de la industria nacional. Para ello se toman en cuenta datos históricos e información actual establecida por las entidades reguladoras de esta actividad.

Fortalezas

- Ecuador cuenta con gran variedad de especies marinas para la producción de harina de pescado.
- La harina de pescado producida en Ecuador es rica en proteínas de alta calidad que sirve para la buena alimentación de animales especialmente los que están dentro de las actividades acuícolas y se rigen a estándares de calidad internacionales.
- Ecuador posee 3 puertos marítimos que están ubicados en las ciudades de Guayaquil, Manta y Esmeraldas que son sectores estratégicos donde se realiza la producción y actividad pesquera que facilitan la transportación del producto.
- La demanda internacional de la harina de pescado es constante y sostenible que garantiza la comercialización del producto.

Debilidades

- Poco conocimiento del proceso de exportación por parte de los productores de harina de pescado nacionales.
- Mercado receptor de productos importados, competencia fija en el mercado.
- El país cuenta con barreras arancelarias en la exportación del producto a China del 3,5 %, a diferencia de Perú y Chile que cuenta con 0 %, Es una debilidad que Ecuador no tenga un tratado similar.

Oportunidades

- La producción de harina de pescado es un mercado amplio, al cual se puede acceder y tener participación en el mismo debido a la globalización de las economías.
- La constante iniciativa del Gobierno ecuatoriano por obtener más acuerdos comerciales con China.
- La harina de pescado es un producto no tradicional en el Ecuador el cual puede ser explotado y así generar ingresos al país.

- El Ecuador cuenta con entidades públicas promotoras para la exportación y producción de harina de pescado como ProEcuador y el Mipro.

Amenazas

- El Ecuador está expuesto a fenómenos naturales que afecta la actividad pesquera, y por ende esta reduce la materia prima para la producción de harina de pescado.
- Competencia entre países vecinos de Sudamérica como Chile y Perú, que son los grandes exportadores de harina de pescado.
- Nuevas barreras arancelarias o incremento de los mismos.
- La presencia de productos sustitutos de la harina de pescado, como la harina de soya, harina de cerdo y harina de carne y hueso.

Análisis del mercado



El mercado chino es el principal destino para las exportaciones de harina y aceite de pescado por la amplia industria acuícola que posee, generando un consumo masivo, sin embargo, en los últimos años han existido diversos factores que alteraron la oferta y la demanda de harina de pescado, como las políticas medio ambientales impuestas, que incluso superan la importancia de cualquier actividad económica.

Parámetros	Situación comercial de China
-------------------	-------------------------------------

<p>Producción Nacional</p>	<p>La producción de harina de pescado en China se realiza en las costas sur y este de China, el incremento de producción en el año 2018 según IFFO (2019) “se generó en las ciudades Guangdong, Guangxi, Hainan y el área de Shidao de la provincia de Shandong, gracias al aumento en el suministro de la materia prima”.</p> <p>Producen alrededor de 440 000 toneladas al año, por lo que no satisfacen su demanda local (1906329 toneladas aproximadamente), de igual forma las medidas proteccionistas crean una perspectiva de reducción en la producción (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2019)</p>
<p>Segmentación del mercado</p>	<p>Los principales consumidores es el sector agropecuario, ya que producen alimentos balanceados.</p> <p>Los destinos de importación principalmente son Tiajin, Shandong y Guangdong.</p>
<p>Consumo</p>	<p>La harina de pescado es utilizada en las fábricas que producen balanceados y alimentación animal.</p> <p>Es requerida en la acuicultura, ganadería y demás, ya que por su valor nutricional contribuye con el crecimiento del animal y evita las enfermedades, además, por su precio beneficia en la reducción de costos generando mayor productividad.</p>
<p>Competencia</p>	<p>China importa harina de pescado de: Perú, Estados Unidos, Vietnam, Chile, Ecuador, Rusia, Tailandia, Uruguay, entre otros</p>

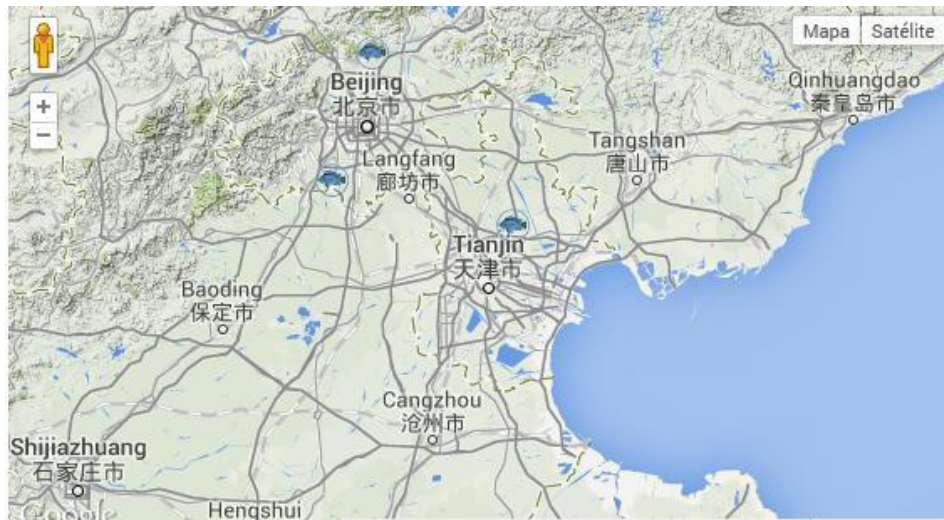
Segmentación del Mercado

- Empresas del sector agropecuario, para producción de diferentes tipos de balanceados.
- Gran parte importada llega a la región norte de China y luego es enviada hacia China continental, especialmente a las provincias de Tianjin, Shandong y Guangdong.

- **Tianjin**

Tianjin es también parte importante de la producción Acuícola en China, a mediados de 2018 entre enero a mayo, Tianjin importó 13.962 toneladas de harina de pescado, siendo la sexta ciudad con mayor cantidad importada del producto en China.

Imagen 11 Vista Mapa de Producción Acuícola en Tianjin



Puerto de Tianjin

Inició sus actividades como una terminal de carga no contenerizada en el puerto de Tianjin en 1968. En febrero de 2010, se convirtió en el mayor operador portuario. El puerto de Tianjin se dedica principalmente a contenedores y las empresas no transportadas en contenedores de carga y descarga, negocio de las ventas y las empresas de servicios auxiliares de puerto. El puerto de Tianjin se encuentra en una ubicación geográfica privilegiada, situado en el centro de la región de Bohai. En 2012, el puerto de Tianjin fue el tercer puerto más grande de China y el cuarto puerto más grande a nivel mundial por los movimientos totales de carga. Durante el mismo año, fue reconocido como el sexto puerto de movimiento de contenedores total en o en China, lo que lo colocó entre los diez principales puertos de contenedores más grandes del mundo y reconocido a nivel mundial.

Tiempo de Tránsito

Se muestra a continuación el tiempo de tránsito y el recorrido de la carga, si se toma en cuenta que es transportada desde Guayaquil hasta la ciudad de Tianjin.

Tabla 5 Tiempo de Tránsito y recorrido de carga desde Guayaquil hasta Tianjin

Tiempo Estimado de Tránsito	Vessel	Servicio	Desde	Puerto	Hasta	Puerto
48 Días	Conti Arabella /1431 N	Andes – Sub/ N	Guayaquil -Ecuador	Terminal Portuario de Guayaquil	Manzanillo -México	Ssa México
	BangkokExpress /1431W	Andes-M2(Andes-Main2) / W	Manzanillo -México	Ssa México	Busan – Korea del Sur	Busan Newport Container Terminal
	Hanjin Turkey / 0015E	Jaseco-k / E	Busan – Korea del Sur	Hanjin Newport Co.	Tiajin – China	Tianjin Port Pacific Intl. Ctnr. Tml.

Tratados y Acuerdos firmados entre Ecuador y China

Ecuador y China han sido socios comerciales de gran importancia sobre todo para la economía ecuatoriana, por lo que las relaciones entre ambos gobiernos se han fortalecido, incrementando la cooperación en el desarrollo comercial, económico, cultural y de talento humano (PRO ECUADOR, 2017). Para conocimiento de alguna eliminación o disminución arancelaria del producto en análisis, se debe recalcar que, a pesar de la relación comercial descrita anteriormente, no existe ningún acuerdo firmado que libere tributos o genere preferencias arancelarias, por lo que la exportación de harina de pescado debe someterse a pago normal de tributos y cumplir con todos los requisitos que exige el país asiático.

Mecanismos de Facilitación de Exportaciones

Los mecanismos de facilitación a las exportaciones son las motivaciones que da el Gobierno para que productores y empresarios nacionales busquen abrirse al mercado extranjero. Entre ellos podemos encontrar:

- Recursos financieros: Son los recursos financieros que necesita el empresario para poder abrirse al mercado fuera del territorio nacional. Existen tres diferentes entidades para esto:
 - Banco de Comercio Exterior - Fiducoldex - Fondo para el financiamiento del sector agropecuario

- Zonas económicas especiales exportadoras (ZEEE): Son Zonas con exención de tributos, bajo algún régimen tributario especial o régimen laboral especial.
- Certificado de reembolso tributario (CERT): Las mercancías que serán exportadas dentro el proceso de producción o comercialización, se les será devueltos los impuestos indirectos u otros impuestos de manera total o parcial.
- Incentivo cambiario a los exportadores: Los productos agrícolas nacionales exportadores dan cobertura de riesgos. Este es el incentivo para que sea utilizado.
- Sociedad de comercialización internacional: La idea es ejecutar operaciones de comercio exterior y disponer sus actividades hacia la comercialización de sus productos en el extranjero como también incentivar la importación de bienes e insumos.

Tabla 6 TABLA DE PRECIOS DE HARINA DE HARINA DE PESCADO IMPORTADA

TABLA DE PRECIOS DE HARINA DE HARINA DE PESCADO IMPORTADA (17/05/2019)				
REGIÓN	PUERTO	GRADO	PRECIO TONELAD AEN RMB	PRECIO TONELAD AEN USD
NORTE DE CHINA	DALIAN	PROTEÍNA 65%	¥ 10,300.00	\$ 1,634.92
		PROTEÍNA 67%	¥ 11,200.00	\$ 1,777.78
		PROTEÍNA 68%	¥ 12,000.00	\$ 1,904.76
NORTE DE CHINA	TIANJIN	PROTEÍNA 65%	¥ 10,400.00	\$ 1,650.79
		PROTEÍNA 67%	¥ 11,500.00	\$ 1,825.40
		PROTEÍNA 68%	¥ 12,000.00	\$ 1,904.76
ESTE	SHANGHAI	PROTEÍNA 65%	¥ 10,100.00	\$ 1,603.17
		PROTEÍNA 67%	¥ 11,200.00	\$ 1,777.78
		PROTEÍNA 68%	¥ 12,000.00	\$ 1,904.76
SUR	HUANGPU	PROTEÍNA 65%	¥ 10,100.00	\$ 1,603.17
		PROTEÍNA 67%	¥ 11,200.00	\$ 1,777.78
		PROTEÍNA 68%	¥ 12,000.00	\$ 1,904.76
PRECIO PROMEDIO NACIONAL			¥ 10,225.00	\$ 1,623.02

Modalidades de Exportación

En Ecuador existen diferentes maneras de exportar.

Todas las modalidades serán explicadas a continuación:

- Exportación definitiva: Es la salida de mercancía del territorio nacional para establecerse indeterminada en el extranjero.

- **Exportación temporal para el perfeccionamiento pasivo:** Las mercancías nacionales o nacionalizadas, que salen temporalmente del país, son reguladas por esta modalidad, en el momento en el que son sometidas a cambios, elaboración o reparación en el extranjero o en una Zona Franca. Posteriormente serán reimportadas dentro del plazo que la las autoridades aduaneras dicten.
- **Exportación temporal para reimportación en el mismo estado:** Las mercancías que salen del territorio nacional de manera temporal para alguna situación específica, son reguladas por esta modalidad, dentro un tiempo determinado y ser reimportadas sin haber tenido alguna modificación.
- **Reexportación:** La modalidad que supervisa la salida definitiva de una mercancía que estuvo en territorio nacional, tras haber tenido alguna transformación o ensamble.
- **Reembarque:** Las mercancías vinientes del extranjero que se encuentren en almacenamiento y no haya sido sometida a ninguna modalidad de importación.

1.3.MARCO CONCEPTUAL

- **Actividad Agrícola:** Las **actividades agrícolas** son aquellas propias del sector de la sociedad dedicado a la agricultura como actividad económica, es decir, al aprovechamiento de los suelos para la siembra, cuidado y recolección de frutos, granos y/o vegetales para su posterior consumo y venta a otros sectores.
- **Actividad Pesquera:** La actividad pesquera y acuícola consiste en la captura y cría de peces, crustáceos, moluscos y otros organismos de aguas saladas y dulces para aprovechar algunos recursos de la Naturaleza sin transformarlos.
- **Actividad Artesanal:** La Actividad artesanal elabora objetos mediante la transformación de materias primas naturales, a través de procesos de producción no industrial que involucran máquinas y herramientas simples con predominio del trabajo físico y mental.
- **Acuerdos Comerciales:**
El acuerdo comercial es el consenso que llegan los países involucrados para reducir sus políticas comerciales con el fin de intensificar los flujos de bienes, servicios e inversiones entre los mismos (Silva, 2005).

Dentro de este concepto se eliminan total o parcialmente las barreras al comercio entre los países miembros, mejorando sus niveles de competitividad en el mercado por la mayor facilidad y expansión del comercio que éste aporta.

- **Armador Pesquero:** Persona física o jurídica quien es titular del ejercicio de la navegación de un buque. Lo hace navegar por cuenta y riesgo propios.
- **Aduana:** Es una entidad fiscal, ubicada en un espacio físico situado, por lo general, en áreas estratégicas como espacios transfronterizos, espacios portuarios, aeroportuarios y terminales de ferrocarril. En estas se regulan y se controlan todas las actividades relacionadas con el tráfico de productos, personas y capitales, tanto si son importados como exportados.
- **Arancel:** es un impuesto o gravamen que se aplica a los bienes que son importados o exportados.
- **Balanza comercial,** es el registro de las importaciones y exportaciones de un país en un periodo determinado
- **Barreras arancelarias,** son impuestos establecidos por cada país para delimitar el comercio externo. Regularmente, las barreras arancelarias gravan tanto las exportaciones como las importaciones de bienes o servicios efectuadas por un país.
- **Comercio Bilateral:** es un acuerdo que establecen dos o más países bajo el amparo del derecho internacional y con el objetivo de mejorar sus relaciones en términos económicos y de intercambio comercial.
- **Comercio Exterior:** es el intercambio, transacciones, ventas (exportaciones) o compras (importación) de bienes, bienes intermedios, materias primas, productos finales, o servicios entre 2 o más países.
- **Cubicadoras,** son una variedad de aparatos versátiles, fabricados con la finalidad de suministrar un extenso espectro de cortes sistémicos de carne y productos cárnicos.
- **Devaluación competitiva,** se refiere a un escenario en el que una abrupta devaluación de la moneda nacional de una nación se combina con una devaluación de la moneda de otra nación, especialmente si ambos han manejado regímenes cambiarios en lugar de tasas de cambio flotantes determinadas por las fuerzas del mercado

- **Digestibilidad**, se define como la manera de calcular el aprovechamiento de un alimento, dicho en otras palabras, el equilibrio de nutrientes disponibles para su absorción en un alimento.
- **Evisceradora**, se define así al dispositivo o persona que elimina los órganos internos de un cadáver de un animal.
- **Harina de pescado**
Es un producto elaborado de otros sub productos de pescado, los cuales pasan por un proceso de reducción de humedad y grasa, sin necesidad de añadir otras sustancias, solo en el caso de aquellas que deben mantener la calidad original del producto. La proteína que contiene el producto dependerá la materia prima se haya empleado (Servicio Ecuatoriano de Normalización INEN, 2016).
- **Linterna de Acuicultura:** Consiste en un cilindro de red de nylon monofilamento con 5-20 divisiones o pisos formados por arillos o anillos de alambre galvanizado (calibre 9). ... Este arte de cultivo, se suspende en líneas largas a una profundidad de preferencia mayor de cinco metros.
- **Logística:** es el conjunto de actividades que optimizan el flujo de productos, gestionando el aprovisionamiento de materias primas, producción y distribución del producto terminado al cliente final.
- **Matriz productiva**, es la manera en que una sociedad se establece para generar bienes o servicios, teniendo en cuenta los procesos técnicos y económicos llegando hasta el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales.
- **Molienda**, es una acción unitaria que reduce el volumen promedio de las partículas de una muestra sólida
- **Pesca pelágica**, se dedica a peces que habitan esta sección de mar abierto que usualmente no contiene plantas o estructura.
- **Preferencias arancelarias**, beneficios especiales otorgados por un país importador a ciertos productos procedentes de países con los que posee acuerdos.
- **Producción acuícola**, comprende la cultivada en forma intensiva (sistemas controlados) y la derivada de siembra de organismos (pesquerías acuiculturales). El volumen de la producción es calculado a partir del peso vivo de los organismos.
- **Semillas oleaginosas**, son semillas de la cual se extraen aceites para dos tipos de fines principales: alimenticio e industrial, algunas de las más conocidas son: soja, maní, girasol, colza

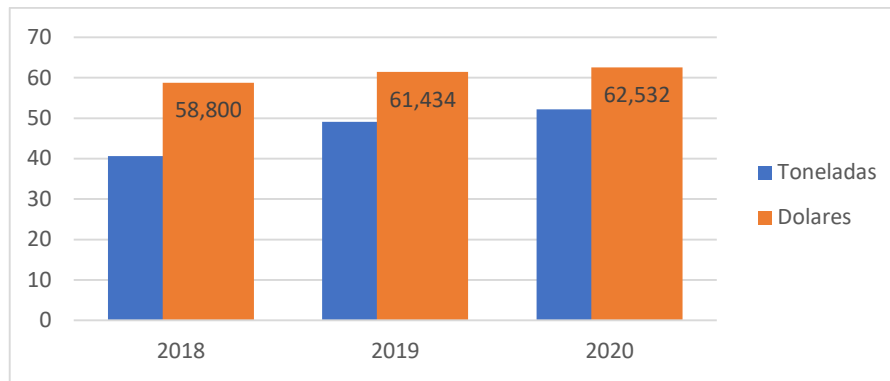
- **Zonas francas**, es un territorio distinguido por contar con una cadena de ventajas de tipo legal y financiero que originan el desarrollo de acciones de comercio exterior.
- **Pesca artesanal**: es aquella actividad que se realiza de manera personal, directa, habitual, manual o con uso de un recolector manual y con un arte de pesca selectiva, con o sin el empleo de una embarcación. Los pescadores artesanales se clasifican en recolectores, costeros y oceánicos.
- **Piensos**:
Se refiere al material simple o compuesto, ya sea elaborado, semielaborado o sin elaborar, que se emplea directamente en la alimentación de animales como los balanceados, croquetas, entre otros.

Mecanismos de exportación

El Gobierno ecuatoriano ha venido desarrollando diversos programas para el fomento de las exportaciones, con ello busca que las exportaciones sean más altas que las importaciones ya que en los últimos años se ha visto afectada la **balanza comercial**, generando un déficit; uno de los programas son de PROECUADOR que ayuda a la capacitación de pequeños exportadores a ofertar sus productos en el mercado internacional, pero además el Código Orgánico de Producción e Inversión también estipula algunos mecanismos para incrementar las exportaciones; hay diferentes mecanismos como son las preferencias arancelarias, suspensión de pagos de tributos y que se refiera a materias primas para productos que se vayan a exportar (García, 2016).

De acuerdo a las estadísticas de la dinámica de exportación de harina de pescado de los tres últimos años publicadas por (Anastasio, 2020) en la revista Ecuador Pesquero se indica que:

Producto	2018	2019	2020
Toneladas	40.612	49.136	52.196
Dólares	\$ 58,800	\$ 61,434	\$ 62,532



Por medio de esta estadística se puede establecer que la exportación de harina de pescado con el paso de años va en aumento, lo cual representa un fuerte rubro de ingreso para las empresas dedicadas a la elaboración y exportación de este tipo de alimento para animales.

Para el Ecuador el incremento de las exportaciones es uno de los puntos para el cambio de la matriz productiva para ello se estipula mecanismos que son contemplados en el Código Orgánico de Producción e Inversión que serán aplicados de manera directa y de forma general

- Programas de **preferencias arancelarias**, dichos programas están orientados a buscar una ventaja competitiva de acuerdos comerciales con mutuo beneficio ya sean estos bilaterales o multilaterales para países signatarios ya sean estos regionales, estos programas van orientados a los productos y servicios que cumplan con los respectivos requisitos de origen aplicables para que gocen de los beneficios de estos programas (Escola Valenzuela, 2018).
- Derecho a la devolución condicionada total o parcial, este derecho a devolución condición esta orienta a los impuestos pagados para la importación de materias primas que son utilizados para la transformación de productos que son de carácter de exportación establecido en el **COPCI** (Escola Valenzuela, 2018).
- Derecho a acogerse a los regímenes especiales aduaneros, a este derecho se pueden someter los exportadores para así contar con suspensión del pago de

derechos arancelarios e impuestos a la importación de mercancías que se encuentren destinadas a la exportación con reclamos aplicables de naturaleza tributaria.

- Asistencia financiera, son facilidades financieras que se estipulan en el COPCI que son previstas en los programas generales o sectoriales que se establezcan de acuerdo al programa nacional de desarrollo del exportador
- Asistencia en información, se considera a las capacitaciones, promociones externas, desarrollo de mercados, formación de consorcios, además de las uniones de exportadores y demás acciones en el ámbito de la promoción de las exportaciones, impulsadas por el Gobierno ecuatoriano para así contar con el derecho de acceso a los incentivos a la inversión productiva.

Las exportaciones es uno de los medios para que el gobierno pueda generar ingresos para el país, para ello se necesita no solo de capacitaciones en el manejo de mercados internacionales si también de capacitaciones para dar valor agregado a las mercancías para que así pueden cumplir con los requisitos técnicos que los países importadores imponen, el gobierno solo brinda fomento por medio de lo referido al área de aduanas sino también en el ámbito tributario, con lo referente al impuesto a la renta anticipado. El gobierno tiene dar mayor seguridad a los futuros compradores para que así no solo se adquiera producto ecuatoriano sino además de incentivar la inversión extranjera (Escola Valenzuela, 2018).

Los incentivos a las exportaciones

Los incentivos a las exportaciones son instrumentos de **política económica** para alentar la exportación de ciertos bienes y servicios. Este tipo de incentivos son contrarios a las **barreras arancelarias** y no arancelarias (Paez, 2019). De hecho, en muchos casos estos consisten en eliminar estas barreras para fomentar el libre comercio. Estos incentivos pueden tomar muchas formas dependiendo de la visión del hacedor de políticas. En general, se pueden dividir en las siguientes categorías:

Arancelarios e impuestos: En este segmento se incluyen medidas relacionadas con los derechos de aduana:

- Eliminación de aranceles e impuestos a la importación de materias primas. En este caso, para empresas exportadoras de productos terminados o **semiterminados**.
- Reembolsos o exención de impuestos aduaneros a las exportaciones. Estos impuestos pueden ser aranceles o impuesto a las ganancias por exportación.
- Establecimiento de **zonas francas** o depósitos francos. En ellos, los exportadores pueden realizar importaciones de mercancía para su transformación o modificación en un proceso de agregación de valor. Asimismo, pueden llevar a cabo la producción de sus bienes. Esto, libre de derechos de aduana (Paez, 2019).

No arancelarios: Estos incentivos están relacionados con flexibilización o eliminación de restricción legales.

- Otorgamiento de licencias de exportación de bienes restringidos. Esta limitación al comercio la toman los países para ciertos rubros que de otra forma no abastecerían el mercado local.
- En mercados con control cambiario, se puede recurrir a una **devaluación** competitiva. Además, pueden facilitar divisas a los exportadores en mercados escasos. También, algunos gobiernos establecen sistemas de tipo de cambio múltiple para motivar a las empresas exportadoras con un tipo de cambio preferencial.
- Otorgamiento de créditos o seguros crediticios por parte de los gobiernos. Facilita el financiamiento y garantiza liquidez para las empresas exportadoras.

No obstante, cabe destacar que estos incentivos pueden provocar desajustes o efectos no deseados. Es decir, la devaluación de divisa tiene como efecto negativo que las importaciones resulten más costosas.

1.4.MARCO JURÍDICO

Constitución del Ecuador (2008)

Como principal reglamento, donde se delinea estatutos, códigos, deberes y derechos, que poseen los ecuatorianos y que deben ser tenidos en cuenta ante cualquier situación.

Capitulo IV.- Soberanía Económica; Sección séptima- Política comercial.

Art. 304.- La política comercial asumirá los subsiguientes objetivos:

1. Desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos a partir del objetivo estratégico establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.
2. Regular, promover y ejecutar las acciones correspondientes para impulsar la inserción estratégica del país en la economía mundial.
3. Fortalecer el aparato productivo y la producción nacionales.
4. Contribuir a que se garanticen la soberanía alimentaria y energética, y se reduzcan las desigualdades internas.
5. Impulsar el desarrollo de las economías de escala y del comercio justo.
6. Evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados.

Art. 305.- La creación de aranceles y la fijación de sus niveles son competencia exclusiva de la Función Ejecutiva.

Art. 306.- El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal. El Estado propiciará las importaciones necesarias para los objetivos del desarrollo y desincentivará aquellas que afecten negativamente a la producción nacional, a la población y a la naturaleza (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008).

Se toma en cuenta para este trabajo de investigación a la Sección Séptima de la Constitución del Ecuador puesto que, en esta trata sobre la política comercial, que es un tema de interés dentro del desarrollo de este trabajo.

Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida (2017 - 2021)

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento por medio del que se concreta la garantía de derechos en un marco de política pública; por tanto, su vinculación y la ejecución de su cumplimiento son importantes frente a los diferentes niveles de gobierno, otras funciones del Estado, e incluso el propio sector privado en su papel como corresponsable de los procesos de desarrollo.

Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad

Puesto que por medio de este eje se gestiona la protección hacia la sustentabilidad ambiental y el desarrollo económico de manera inclusiva por medio de procesos distributivos en los se recalque la corresponsabilidad entre lo rural y urbano.

Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.

Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural (Consejo Nacional de Planificación, 2017).

Se hace referencia al Eje 2 con sus objetivos 5 y 6 del vigente Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida; puesto que en esta sección se delinea y se apega al desarrollo de la sustentabilidad ambiental por medio de agricultura responsable permitiendo obtener producciones con estándares de calidad que permiten ser exportables y que es de injerencia en la producción de la cual se trata en este trabajo investigativo.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones – COPCI (2010)

Siendo la normativa tutelar para personas sean natural, jurídica o asociaciones que tengan y desarrollen acciones con énfasis en la productividad, en el territorio ecuatoriano, y que efectúen procesos productivos e impulso de las acciones productivas

de los niveles de desarrollo por las diferentes maneras de alineación de la producción en la economía, por medio de la política comercial.

Libro III.- Del Desarrollo Empresarial De Las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas, Y De La Democratización De La Producción; Libro IV.- Del Comercio Exterior, Sus Órganos De Control E Instrumentos; Título IV.- Del Fomento y la Promoción de las Exportaciones:

Art. 93.- Fomento a la exportación- El Estado fomentará la producción orientada a las exportaciones y las promoverá mediante los siguientes mecanismos de orden general y de aplicación directa, sin perjuicio de los contemplados en otras normas legales o programas del Gobierno:

- a. Acceso a los programas de preferencias arancelarias, u otro tipo de ventajas derivadas de acuerdos comerciales de mutuo beneficio para los países signatarios, sean estos, regionales, bilaterales o multilaterales, para los productos o servicios que cumplan con los requisitos de origen aplicables, o que gocen de dichos beneficios;
- b. Derecho a la devolución condicionada total o parcial de impuestos pagados por la importación de insumos y materias primas incorporados a productos que se exporten, de conformidad con lo establecido en este Código;
- c. Derecho a acogerse a los regímenes especiales aduaneros, con suspensión del pago de derechos arancelarios e impuestos a la importación y recargos aplicables de naturaleza tributaria, de mercancías destinadas a la exportación, de conformidad con lo establecido en el libro V de este Código;
- d. Asistencia o facilitación financiera prevista en los programas generales o sectoriales que se establezcan de acuerdo al programa nacional de desarrollo;
- e. Asistencia en áreas de información, capacitación, promoción externa, desarrollo de mercados, formación de consorcios o uniones de exportadores y demás acciones en el ámbito de la promoción de las exportaciones, impulsadas por el Gobierno nacional; y,
- f. Derecho a acceder a los incentivos a la inversión productiva previstos en el presente Código y demás normas pertinentes.

Art. 94.- Seguro- La entidad pública o de propiedad pública que determine la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera que determine la Función Ejecutiva establecerá y administrará un mecanismo de Seguro de Crédito a la Exportación, con el objeto de cubrir los riesgos de no pago del valor de los bienes o servicios vendidos al exterior dentro de los parámetros de seguridad financiera.

Art. 95.- Promoción no financiera de exportaciones.- Créase el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras, adscrito al Ministerio rector de la política de comercio exterior, que se estructurará y funcionará según lo que se establezca en el Reglamento (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).

Se referencia a esta sección del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, puesto que en ella se establece las responsabilidades que posee el Estado Ecuatoriano hacía con las exportaciones de los pequeños y medianos productores.

Libro V, en el Título II.- De la Facilitación Aduanera para el Comercio, De lo Sustantivo Aduanero; Capítulo I.- Normas Fundamentales

Art. 103.- Ámbito de aplicación- El presente título regula las relaciones jurídicas entre el Estado y las personas naturales o jurídicas que realizan actividades directa o indirectamente relacionadas con el tráfico internacional de mercancías. Para efectos aduaneros, se entiende por mercancía a todos los bienes muebles de naturaleza corporal. En todo lo que no se halle expresamente previsto en este título, se aplicarán las normas del Código Tributario y otras normas jurídicas sustantivas o adjetivas.

Art. 104.- Principios Fundamentales- A más de los establecidos en la Constitución de la República, serán principios fundamentales de esta normativa los siguientes:

- a. Facilitación al Comercio Exterior- Los procesos aduaneros serán rápidos, simplificados, expeditos y electrónicos, procurando el aseguramiento de la cadena logística a fin de incentivar la productividad y la competitividad nacional.

- b. Control Aduanero- En todas las operaciones de comercio exterior se aplicarán controles precisos por medio de la gestión de riesgo, velando por el respeto al ordenamiento jurídico y por el interés fiscal.
- c. Cooperación e intercambio de información- Se procurará el intercambio de información e integración a nivel nacional e internacional tanto con entes públicos como privados.
- d. Buena fe- Se presumirá la buena fe en todo trámite o procedimiento aduanero.
- e. Publicidad- Toda disposición de carácter general emitida por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador será pública.
- f. Aplicación de buenas prácticas internacionales- Se aplicarán las mejores prácticas aduaneras para alcanzar estándares internacionales de calidad del servicio.

Art. 105.- Territorio Aduanero- Territorio aduanero es el territorio nacional en el cual se aplican las disposiciones de este Código y comprende las zonas primaria y secundaria. La frontera aduanera coincide con la frontera nacional, con las excepciones previstas en este Código.

Art. 106.- Zonas aduaneras- Para el ejercicio de las funciones de la administración aduanera, el territorio aduanero se lo divide en las siguientes zonas, correspondientes a cada uno de los distritos de aduana:

- a. Primaria- Constituida por el área interior de los puertos y aeropuertos, recintos aduaneros y locales habilitados en las fronteras terrestres; así como otros lugares que fijare la administración aduanera, en los cuales se efectúen operaciones de carga, descarga y movilización de mercaderías procedentes del exterior o con destino a él; y,
- b. Secundaria.- Que comprende la parte restante del territorio ecuatoriano incluidas las aguas territoriales y espacio aéreo (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).

Esta sección del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, se añade al desarrollo del presente trabajo puesto que trata acerca de las normas fundamentales de la facilitación aduanera para el comercio, puntos importantes para los aspectos de exportaciones de producciones.

Libro V.- Capítulo IV.- De las Operaciones Aduaneras

Art. 128.- Operaciones aduaneras- Las operaciones aduaneras y demás actividades derivadas de aquellas se establecerán y regularán en el reglamento a este Código, y demás normas que dicte el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Art. 129.- Cruce de la Frontera Aduanera- El ingreso o salida de personas, mercancías o medios de transporte, al o del territorio nacional se efectuará únicamente por los lugares y en los días y horas habilitados por la Directora o el Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Todo medio o unidad de transporte que ingrese al territorio aduanero queda sujeto al control del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Art. 130.- Recepción del Medio de Transporte- Todo medio o unidad de transporte será recibido por la autoridad competente en la zona primaria del distrito de ingreso, al que presentará la documentación señalada en los procedimientos y manuales que se dicten para el efecto por parte de la Directora o el Director General, en el formato físico o electrónico que la administración establezca.

Art. 131.- Carga y descarga. La mercancía que provenga del exterior, por cualquier vía, deberá estar expresamente descrita en el manifiesto de carga.

Cuando por motivos de cantidad, volumen o naturaleza de las mercancías, resulte necesario, la servidora o el servidor a cargo de la dirección distrital podrán autorizar la descarga fuera de los lugares habilitados para el efecto.

Las mercancías destinadas a la exportación estarán sometidas a la potestad de la Administración Aduanera hasta que la autoridad naval, aérea o terrestre que corresponda, autorice la salida del medio de transporte.

Art. 132.- Unidades de Carga. Las Unidades de Carga que arriben al país para ser utilizadas como parte de la operatividad del comercio internacional quedarán sujetas al control y la potestad aduanera, aunque no serán consideradas mercancías

en sí mismas. El ingreso o salida de estas unidades no dará lugar al nacimiento de la obligación tributaria aduanera.

Las Unidades de Carga que se pretendan utilizar para otros fines deberán declararse a un régimen aduanero, si se pretenden mantener indeterminadamente en el país deberán nacionalizarse; para estos efectos los documentos de soporte y las formalidades a cumplirse serán determinadas por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Art. 133.- Fecha de Llegada- Para efectos aduaneros se entiende que la fecha del arribo de la mercancía es la fecha de llegada del medio de transporte al primer punto de control aduanero del país.

Art. 134.- Depósito Temporal- Las mercancías descargadas serán entregadas por el transportista a las bodegas de depósito temporal en los casos que establezca el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, o al correspondiente operador portuario o aeroportuario. El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador tiene la atribución de autorizar el funcionamiento de las bodegas para el depósito temporal de mercancías, conforme las necesidades del comercio exterior.

Art. 135.- Responsabilidades durante el depósito de mercancías- Durante el depósito de mercancías existirán las siguientes responsabilidades, sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales a que hubiere lugar:

- a. Las responsabilidades de las personas autorizadas para el funcionamiento de las bodegas destinadas a depósito temporal y depósitos aduaneros, son las siguientes:
 - 1) Indemnizar al dueño o consignatario de la carga por los daños soportados por la destrucción o pérdida de su mercancía.
 - 2) Pagar al Estado los tributos correspondientes. Esta responsabilidad se extiende a los tributos que hubieren correspondido a las mercancías que sufran cualquier siniestro, robo o hurto durante su traslado desde el puerto, aeropuerto o frontera de arribo, hasta las bodegas de depósito.
- b. Es responsabilidad del dueño, consignatario o el consignante de las mercancías indemnizar por los daños y perjuicios causados en las bodegas,

por la naturaleza o peligro de sus mercancías, cuando no hubiere manifestado estas condiciones en los documentos de embarque, o informado expresamente de ellas a los propietarios o empresas autorizadas para bodegas destinadas a depósito temporal y depósitos aduaneros.

Art. 136.- Derechos del Propietario, Consignatario o del Consignante. Antes de presentar la declaración, el propietario o consignatario o su representante, previa autorización de la servidora o el servidor a cargo de la dirección distrital y bajo su control, podrá efectuar el reconocimiento de sus mercancías, para verificar la exactitud de la mercancía con la información documental recibida y, procurar su adecuada conservación.

Art. 137.- Traslado.- Consiste en la operación aduanera mediante la cual se transporta mercancías bajo control del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, de un punto a otro dentro del territorio aduanero (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).

Se referencia esta otra sección del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, puesto que en la misma se delinea acerca de las operaciones aduaneras, aspectos de relevancia para las exportaciones y sus procesos logísticos.

Ley Orgánica de Defensa del Consumidor (2000)

Constituye los derechos que posee una persona sea natural o jurídica y que obtenga, use o consuma algún bien o servicio específico, así también como los compromisos de los proveedores garantizando los derechos del consumidor (Congreso Nacional del Ecuador, 2000).

Se adhiere a este trabajo investigativo puesto que por medio de esta ley se delinea los derechos que posee el consumidor o comprador de las producciones y que se deben tener en cuenta por parte del productor o vendedor para evitar inconvenientes con sus producciones.

Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca (2020)

La ley orgánica es el régimen legal que rige el desarrollo de acciones o movimientos acuícolas y pesqueros que encierra todos sus aspectos conexos, es decir desde la extracción hasta la llegada a la comercialización sea esta interna o externa, permitiendo fomentar la producción de suministros sanos; así como también la conservación y adecuada utilización de los recursos hidrobiológicos y sus ecosistemas.

Título V.- Actividades de procesamiento, comercialización y conexas relativas al sector acuícola y pesquero; Capítulo I.- Normas relativas a la fase de procesamiento; Sección I.- Normas Generales

Artículo 177.- Insumos para la elaboración de harina y aceite. La harina y aceite de pescado, harina de camarón o harina de otras especies hidrobiológicas se elaborará utilizando recursos autorizados por el ente rector previo informe científico del Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca, y utilizando rechazos por niveles de calidad y/o subproductos resultantes del procesamiento de los recursos para el consumo humano.

No se podrá utilizar recursos hidrobiológicos de consumo humano para el procesamiento de harina o aceite de pescado, con excepción de los rechazos por niveles de calidad y/o subproductos resultantes del procesamiento de los recursos para el consumo humano. Se prohíbe para estos fines aquellas especies que se encuentren listadas como especies amenazadas (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020).

Por medio de esta ley se tiene en cuenta los aspectos necesarios para las gestiones de producción, procesamiento y comercialización de la producción de la harina de pescado de la empresa que es objeto de este estudio investigativo.

Guía de Autorización para la Importación de productos de la pesca, procesados y harina de pescado (2020)

Esta guía vigente proporciona un instrumento práctico para obtener la autorización correspondiente para la importación de productos de la pesca, procesados y harina de pescado (Subsecretaría de Recursos Pesqueros, 2020).

A través de esta guía se delinea las acciones que se deben ejecutar para acceder a la respectiva autorización para la importación de productos generados por la harina de pescado, puntos necesarios para la empresa objeto de este estudio.

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1. MARCO METODOLÓGICO

Por medio del marco metodológico se determinará o establecerá el tipo de investigación que se ejecutará, así como el nivel, el método y la técnica que se emplearán, en vías de profundizar, contrastar y culminar el proceso de investigación y con el propósito de dar respuesta y cumplimiento a los objetivos planteados en el proyecto.

Según Ayala (2020) el marco metodológico es la parte de nuestra investigación en donde exponemos los métodos teóricos y prácticos utilizados para analizar el problema planteado o el tema que estemos tratando. Incluye los participantes y la muestra, instrumentos o equipos utilizados, el diseño, procedimiento y el análisis de datos.

Enfoque de la investigación

La presente investigación tiene un enfoque metodológico mixto, es decir, que se realizará una investigación cualitativa y cuantitativa para la resolución de la problemática, como el enfoque cualitativo se centra en los hechos y su interpretación, ya que se realiza una indagación documental a través de la reseña histórica de productos de necesidad en exportación; en este caso la investigación se enfoca en indagar información de cada variable que influye en la exportación de la harina de pescado, por ello, la bibliografía a analizar son los documentos que contienen información de la producción, comercialización y exportación del producto; y las diferentes disposiciones comerciales que el país de destino requiere en la importación de harina de pescado ecuatoriano.

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo del cual se obtendrá la recolección de información realizada a través de las encuestas a los importadores Harina de Pescado donde deberá ser confirmada por el investigador para la tabulación de datos que corresponden al segmento del mercado y además se realiza una encuesta al personal que labora en la empresa FORTIDEX S.A., quienes son responsables de ejecutar los procesos logísticos en su distribución.

Un enfoque cualitativo de la investigación permite alcanzar un análisis sistemático de información más subjetiva. A partir de ideas y opiniones sobre un determinado asunto, se abre el análisis no estadístico de los datos, que luego son interpretados de una forma subjetiva pero lógica y fundamentada. **Fuente especificada no válida.**

En el enfoque cuantitativo el análisis de la información se basa en cantidades y/o dimensiones. Es decir, el elemento numérico tiene protagonismo. Cuando en una investigación se usa un enfoque cuantitativo, las hipótesis del investigador se someten a mediciones numéricas y sus resultados se analizan de forma estadística. Se trata de una investigación objetiva y rigurosa en la que los números son significativos. **Fuente especificada no válida.**

2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Descriptiva.

La investigación descriptiva es la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio. Esta investigación se guía por las preguntas de investigación que se formula el investigador; cuando se plantean hipótesis en los estudios deben de ser probadas. La investigación descriptiva se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, la observación y la revisión documental. (QUESTIONPRO, 2021)

La investigación se la realiza de manera directa a todos los involucrados que son exportadores, importadores, productores y la entidad que avala la negociación internacional, utilizando instrumento como valores estadísticos y oferta exportable para establecer la información necesaria para la comercialización de Harina de Pescado hacia el mercado chino.

La investigación descriptiva se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación. (Jervis, 2020)

El presente proyecto de exportación utiliza la investigación descriptiva para referir los procesos de producción que lleva a cabo la empresa Fortidex S.A, para la comercialización de la Harina de Pescado, considerando la recolección de datos mediante la encuesta realizada al personal que labora en la empresa (Ver Anexos 2).

Investigación Exploratoria

La investigación exploratoria es un tipo de investigación utilizada para estudiar un problema que no está claramente definido, por lo que se lleva a cabo para comprenderlo mejor, pero sin proporcionar resultados concluyentes.

Suele llevarse a cabo cuando el problema se encuentra en una fase preliminar. A menudo, se le llama enfoque de teoría fundamentada o investigación interpretativa, ya que se utiliza para responder las preguntas que, por qué y cómo. (QUESTIONPRO, 2020)

El presente proyecto utiliza la investigación exploratoria para corroborar información relacionada al producto, instalaciones, personal operativo y al comercio exterior de la empresa Fortidex s.a., la cual fue realizada a través de la encuesta quien proporcionó la información, misma que debe ser evidenciada por el investigador para validar la información obtenida.

Se establece que los tipos de investigación son documentales y de campo, la investigación documental o bibliográfica es aquella que se nutre de la información recabada en libros, textos científicos, informes y trabajos anteriores que hayan abordado problemáticas parecidas, para encontrar los principales conceptos enunciados en el estudio. La información recabada por este tipo de investigación es de fuente secundaria ya que se recogen criterios de personas que no participan en la investigación.

2.3.MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación utiliza método inductivo-deductivo:

Método inductivo-deductivo este método de inferencia se basa en la lógica y estudia hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido (parte de lo general a lo particular) e inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general).

Mediante la presente investigación la encuesta utiliza el método inductivo-deductivo porque a través de ella se conoce la demanda, preferencia del producto, distribución en el mercado destino que los importadores tienen de la Harina de Pescado,

también se realiza al Representante para conocer los años de trayectoria en el mercado local, capacidad para aumentar la producción en caso de ser necesario y por último al personal de planta., para conocer los procesos que se generan en la comercialización de la Harina.

La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas. (COUSE HERO, 2021)

En la presente investigación se utilizó la encuesta (Ver Anexos N°1) que fue enviada vía correo electrónico en el mes de noviembre del presente año a las empresas importadoras para conocer la demanda que posee el mercado chino, principalmente al puerto de Tianjin, posibles competidores, presentación y beneficios del producto, entre otros. Cabe mencionar que cada encuesta fue respondida en el mes de noviembre, respectivamente donde procedían a responder las preguntas que le fueron planteadas.

Entrevista no estructurada este tipo de entrevistas se caracterizan por su flexibilidad, ya que en ella sólo se determinan previamente los temas que se van a tratar con el entrevistado. Durante la entrevista, el entrevistador puede definir la profundidad del contenido, la cantidad y el orden de las preguntas o cuestiones por tratar con las personas que van a entrevistarse. (QUESTION PRO, 2021)

La entrevista no estructurada se la realizó al Representante Legal de la empresa FORTIDEX S.A. para conocer si el personal tiene conocimiento en los procesos de la producción y comercialización en exportación de la Harina de Pescado, instalaciones adecuadas para el proceso logístico, beneficios del producto, interés por exportar al mercado de Canadá, cantidades a exportar mensualmente, entre otros.

La Observación permite obtener información directa y confiable, siempre y cuando se haga mediante un procedimiento sistematizado y muy controlado.

Para la presente investigación se utilizó la ficha de observación donde se pudo verificar que el personal cuenta con conocimientos en procesos de distribución, el producto cuenta con certificaciones, cuentan con instalaciones amplias para la distribución. La ficha de observación se realizó a los empleados de la empresa exportadora, además permitió conocer las instalaciones donde el producto sería empaquetado, distribuido y comercializado al mercado de China- Tianjin.

Técnicas de la investigación y fuentes

Para el presente proyecto, se utilizará la técnica Exploratoria e Histórica, ya que se recopilarán diferentes datos de entidades reguladoras sobre su actividad o tienen información relevante que servirá de apoyo para la realización del mismo. Estas instituciones son el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Instituto Nacional de Pesca, Pro Ecuador y Cámara Nacional de Acuacultura.

Se realizarán encuestas que ayudarán a la recopilación de datos, para obtener información y datos registrados reales hasta la actualidad que servirán de sustento para el desarrollo de la factibilidad de exportación de harina de pescado.

Instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de investigación y de recolección de datos son las encuestas, la misma que comienza con la elaboración de un cuestionario de preguntas abiertas, que luego serán analizados para obtener mejores criterios y puntos de vista en torno al problema objeto de la investigación (Tamayo & Silva, 2014).

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos permiten al investigador reunir la información necesaria para llevar a cabo el proceso de investigación, el investigador se encontrará con una infinidad de técnicas para lograr este objetivo, entre la principal se encuentra:

Encuestas

Las encuestas nos sirven para recolectar datos que provengan de personas que sepan del tema antes requerimientos planteados, para obtener la mayor cantidad de información necesaria para resolver el problema de estudio.

Un cuestionario consiste en un grupo de preguntas respecto a una o más variables a medir, básicamente se consideran dos tipos de preguntas: abiertas y cerradas. Las preguntas cerradas contienen categorías fijas de respuesta que han sido delimitadas mientras que las abiertas no delimitan de antemano la alternativa de respuesta. (Solís, 2020)

Análisis de las encuestas realizadas a las empresas importadoras del mercado destino

En la presente investigación se adjuntará el formulario de encuestas planteadas a los importadores del mercado China, para conocer la aceptación que tendría la Harina de Pescado a continuación, se muestra las preguntas tabuladas con su respectivo análisis.

1. ¿Considera que en la actualidad los productos ecuatorianos tienen aceptación en el mercado de China?



Figura 1 Productos ecuatorianos con aceptación en China

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

De acuerdo a las importadoras encuestadas el 75% menciona que en la actualidad los productos ecuatorianos tienen gran aceptación en el mercado de China, mientras que el 25% de los importadores no comparten la misma idea.

2. ¿En este momento su empresa se encuentra importando productos provenientes de Ecuador?



Figura 2 Empresa importa productos ecuatorianos

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

El 50% de las empresas importadoras encuestadas se encuentran importando productos que provienen de Ecuador, esto nos demuestra que los productos ecuatorianos son aceptados en dicho mercado, mientras que el otro 50% menciona que actualmente no importan productos ecuatorianos.

3. ¿En la actualidad su empresa se dedica a importar o comercializar Harina de Pescado?

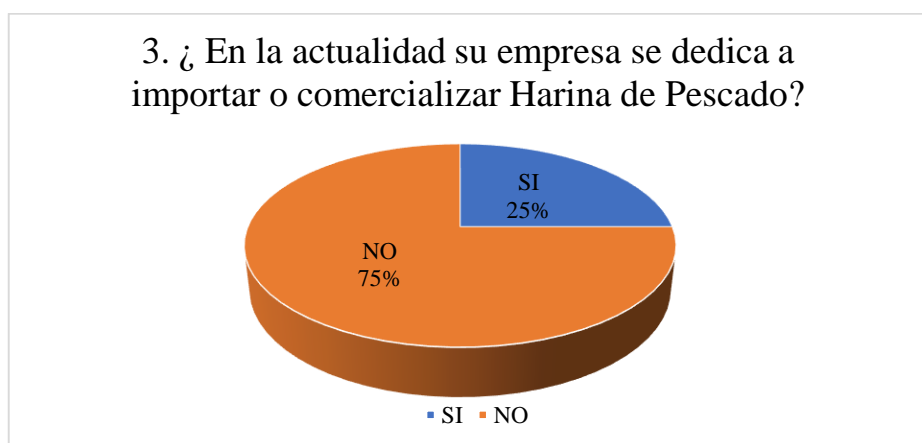


Figura 3 Empresa importa harina de pescado

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

De acuerdo a las importadoras encuestadas el 75% se dedica a importar y comercializar en China la Harina de Pescado, esto significa que este tipo de productos es bien acogido en dicho mercado, por otro lado, el 25% indico que no comercializa este tipo de producto.

4. ¿Considera usted que es adecuado el empaque y embalaje que recibirá por 30la importación de la Harina de Pescado, es el adecuado?

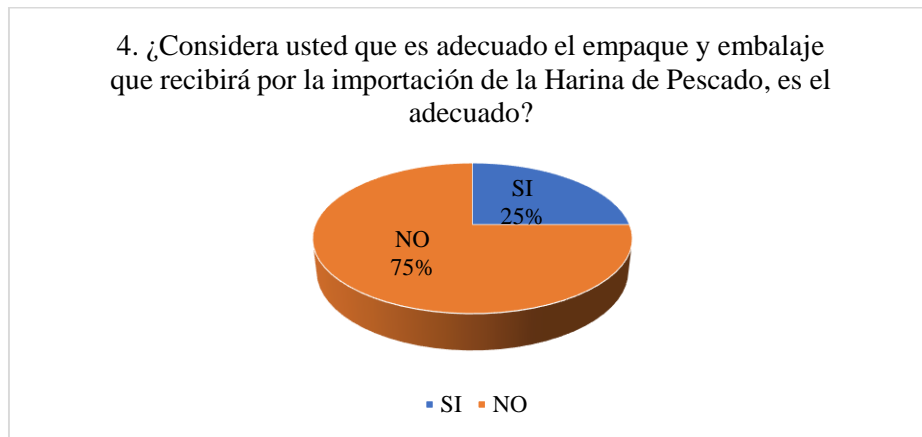


Figura 4 Envase, empaque y embalaje adecuado para importación de Harina de pescado

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

Del 100% de las importadoras encuestas un 75% consideran que es adecuado el envase, empaque y embalaje para la comercialización de la harina de pescado mientras que el 25% considera que no es adecuado el envase, empaque y embalaje.

5. ¿Está de acuerdo con que la presentación de la Harina de Pescado sea de manera normal y no orgánica?

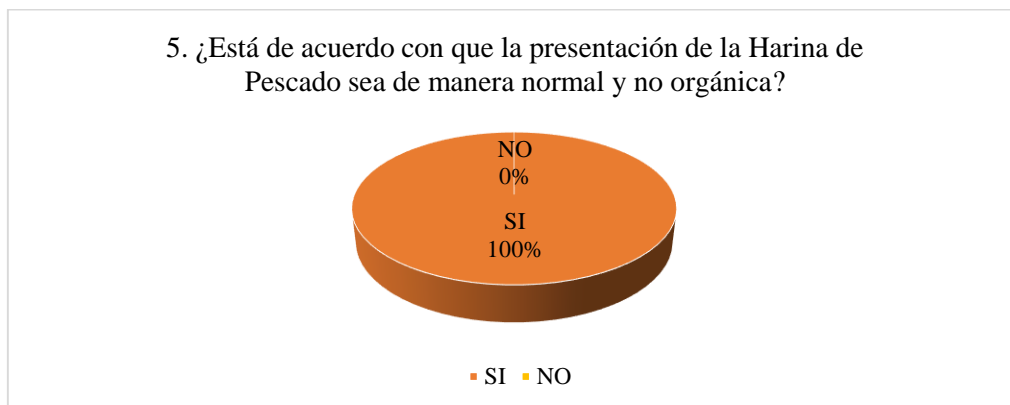


Figura 5 Conformidad de la presentación de la Harina de Pescado sea de manera normal y no orgánica

Elaborado por: Allison Soto

Análisis

De acuerdo a las importadoras encuestadas el total 100% consideran que están de acuerdo con la presentación de la Harina de Pescado sea de manera normal y no orgánica.

6. ¿Con que frecuencia realizaría la importación de Harina de Pescado al mercado para luego realizar la distribución en los principales supermercados y restaurantes?

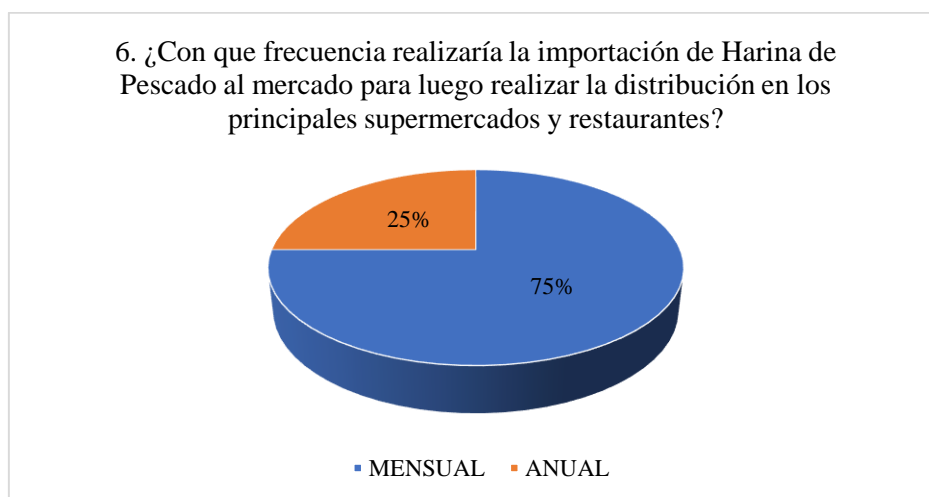


Figura 6 frecuencia realizaría la importación de Harina de Pescado al mercado para luego realizar la distribución en los principales supermercados y restaurantes

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

Del 100% de las importadoras encuestadas un 75% realizaran importaciones mensualmente de harina de pescado para distribuirla a los principales supermercados y restaurantes, mientras que un 25% consideran que realizan importaciones anuales.

7. ¿Piensa usted que los beneficios y nutrientes que tienen la Harina de Pescado sería una ventaja para posicionarse en el mercado de China- Tianjin?

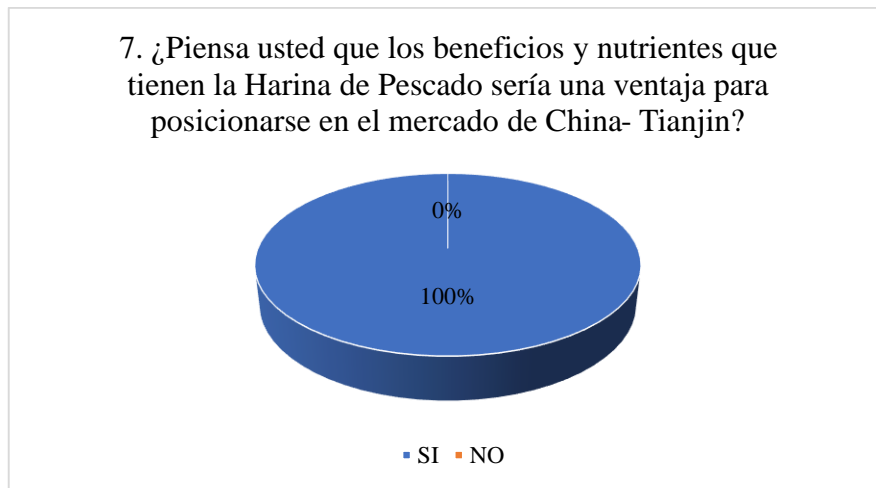


Figura 7 Beneficios y nutrientes de la harina de pescado hacia el consumidor final

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

Del 100% de las importadoras encuestadas el total consideran que la harina de pescado se posiciona en el mercado gracias a los beneficios y nutrientes que posee, mientras que solo un 0% consideran que no, esto nos da un gran beneficio en la exportación.

8. Cree usted que en los principales restaurantes y supermercados del puerto de Tianjin es demandada la Harina de Pescado?

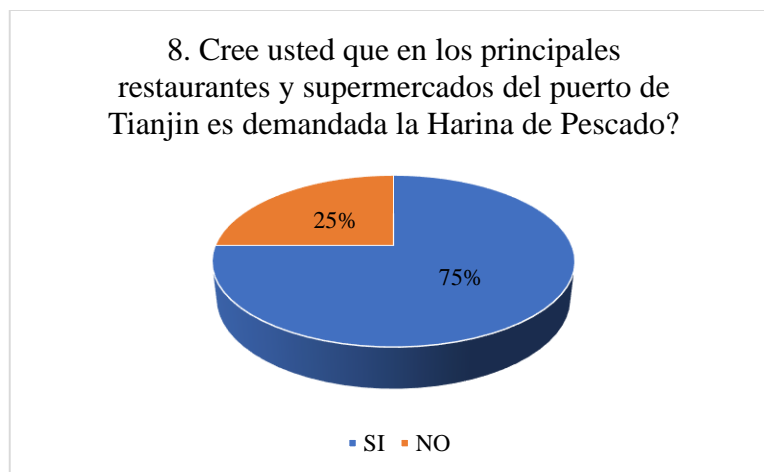


Figura 8 Demanda de harina de pescado en restaurantes y supermercados de China en el puerto de Tianjin

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

De acuerdo a las importadoras encuestadas un 75% consideran que la harina de pescado es demandada en los principales supermercados y restaurantes en el puerto de Tianjin- China, mientras que un 25% consideran que la harina de pescado no es muy demandada en el mercado extranjero.

9. Considera que el precio de importación con el cual adquiriría la Harina de Pescado es competitivo en el mercado de China- Tianjin?

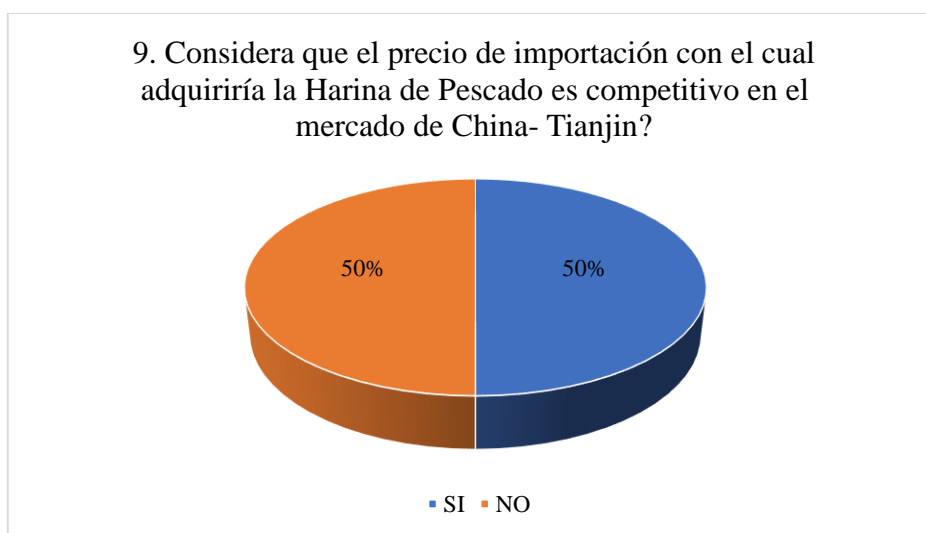


Figura 9 Precio competitivo de la harina de pescado en el mercado de China- Tianjin

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

Del 100% de las importadoras encuestadas el 50% consideran que el precio de la harina de pescado es competitivo en el mercado Chino, mientras que el restante 50% consideran que el precio del producto no es competitivo en el mercado.

10. ¿Cuántos kilos de Harina de Pescado importaría cada semestralmente?

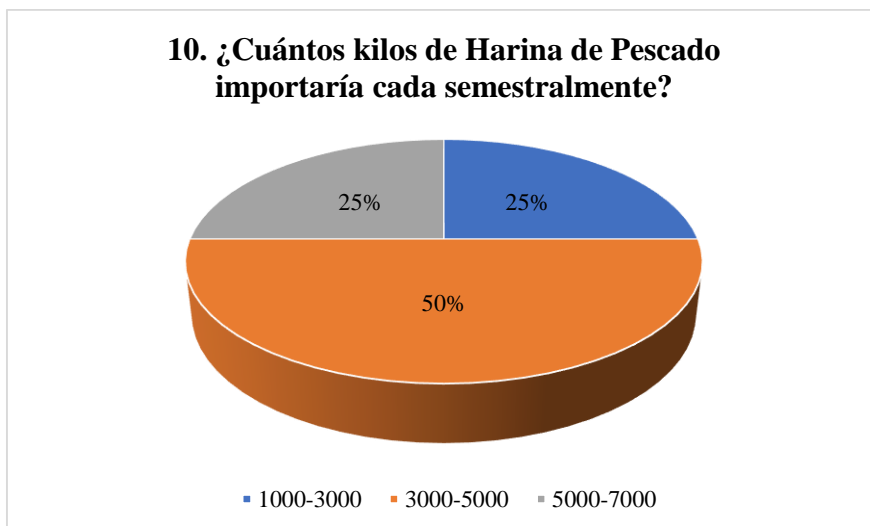


Figura 10 Cantidad de kilos de harina de pescado se importaría semestralmente

Elaborado por: Allison Soto

Análisis:

De acuerdo a las importadoras encuestadas el 50% importaran más de 3000 a 5000 kilos mensuales, el 25% importaran de 1000 a 3000 kilos mensuales y un 25 % importaran de 5000a 7000 kilos de Harina de pescado de la empresa FORTIDEX.

2.4.MÉTODO ESTADÍSTICO

Muestreo aleatorio simple, por medio de este tipo de muestreo se obtiene posibilidades iguales de ser seleccionado para todos elementos que integren el universo objeto de investigación y dejan abierta la condición de poder ser elegidos aleatoriamente.

2.5.UNIVERSO Y MUESTRA

Muestra, se aplicará la fórmula estándar para calcular la muestra de nuestro universo para la ejecución de encuestas.

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

Dónde:

n = tamaño de la muestra a determinar.

Z = coeficiente del nivel de confianza = 95% --> 0.95

N = tamaño del universo o población = 250 --> considerado de personas

p = probabilidad a favor = 80% --> 0.80

e = margen de error estimado = 0.05

$$n = \frac{250(0.95^2) * (0.80 - 1)}{(250 - 1)(0.05^2) + (0.95^2)(0.80)(1 - 0.80)}$$

$$n = \frac{250(0,9025) * (0.20)}{(249)(0,0025) + (0,9025)(0.80)(0,20)}$$

$$n = \frac{225,625 * (0.20)}{0,6225 + 0,1444}$$

$$n = \frac{45,125}{0,7669}$$

$$n = 58,840$$

$$n = 59$$

Herramientas de análisis.

- **Análisis PEST**, a través de este método se podrá determinar elementos exteriores que perjudiquen el desarrollo de las actividades de exportación de la harina de pescado hacia el mercado chino; permitiendo tener un precedente y poder tomar acciones para evitar los mismos
- **Análisis FODA**, por medio de este método se permitirá identificar y potenciar las Fortalezas, Oportunidades que se den en el mercado chino y que favorezcan a la empresa Fortidex; permitiendo también determinar las Debilidades y Amenazas que puede afectar estos procesos.
- **Modelo CAPA**, por medio de este método se delinearán gestiones que permitan disminuir la incidencia de las debilidades y amenazas que se presenten al proceso de exportación de las producciones de harina de pescado al mercado de China de la empresa Fortidex.

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

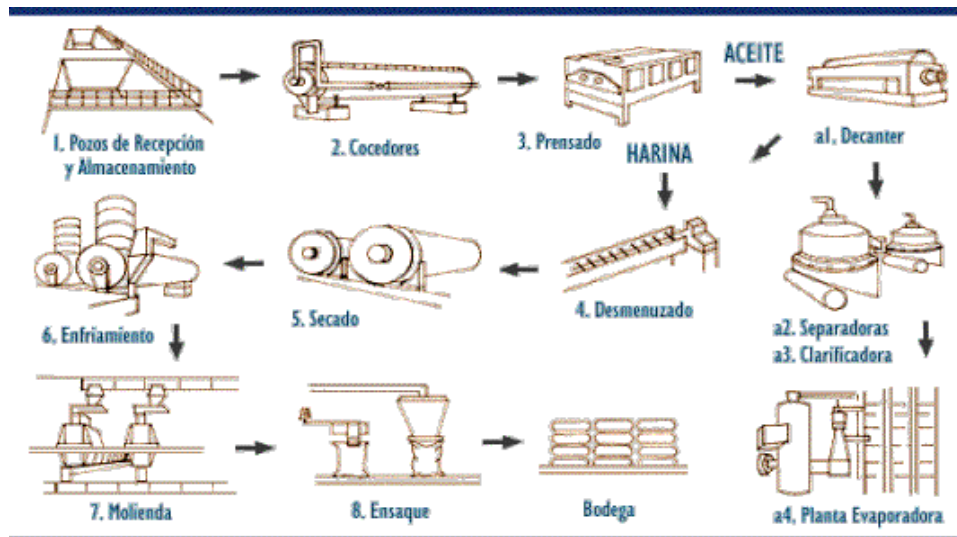
Las técnicas de investigación y de recolección de datos son la entrevista documental, la misma que comienza con la elaboración de un cuestionario de preguntas abiertas, que luego serán realizadas a los entrevistados con lo que se obtendrá sus criterios y puntos de vista en torno al problema objeto de la investigación (Tamayo & Silva, 2014). Estas entrevistas se realizarán a los siguientes individuos:

- 2 importadores en la ciudad Tiajin que adquieren la harina de pescado
- Un representante de la empresa “Fortidex” empresa que elaborará el plan de exportación.

Producción de la Harina de Pescado

La producción de harina de pescado es un proceso continuo que involucra la separación de tres componentes del pescado: sólidos, aceite y líquidos. Esto se logra mediante el cocido, prensado, secado y molido del pescado capturado. La anchoveta capturada se descarga desde el mar hacia el terminal a través de tuberías impulsadas por bombas y es almacenada en tanques de concreto. El agua que se ha usado como medio de transporte agua de bombeo es tratada mediante un sistema de celdas de flotación que recupera los sólidos y grasas para añadirlos al sistema productivo. El pescado es luego transportado por medio de bandas hacia los cocinadores donde se somete a temperaturas que van desde los 80 hasta los 100 grados centígrados. El producto de cada caldero es enviado a las prensas para eliminar el líquido del pescado cocido. El resultado es un "queque", una pasta que pasa por una centrífuga horizontal que la seca por acción de aire caliente. El queque seco pasa a un molino donde es pulverizado y convertido en harina de pescado. La harina es embolsada en sacos de polipropileno y es despachada. (Domínguez, 2017)

Imagen 12 Proceso de producción del producto



CAPÍTULO III.- DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Título de la propuesta

Análisis de los mecanismos que optimicen la exportación de harina de pescado a China producida por la empresa Fortidex S.A. en el periodo 2021 – 2022

Objetivo de la propuesta

Diseñar un plan de mejoras para la aplicación de mecanismos viables que potencien la exportación al mercado Chino de harina de pescado de la empresa Fortidex.

Descripción de la propuesta

Teniendo como punto y fase inicial el análisis efectuado a los mecanismos utilizados para la exportación de la harina de pescado en la empresa Fortidex S.A., se propone un plan de mejoras enfocado a los mecanismos utilizados con la pretensión de

optimizar sus procesos y mecanismos al momento de efectuar las exportaciones de la harina de pescado, viabilizando su desarrollo y progreso empresarial

A través de esta propuesta se tiene como finalidad facilitar un plan adecuado a los requerimientos y necesidades de esta empresa con el fin de centrar los esfuerzos en el desarrollo de actividades eficientes que permitan cumplir objetivos propuestos, por medio de la identificación de las causas fundamentales que producen falencias en los procesos.

Planteamiento del problema

“El Ecuador es un país rico en recursos naturales” es una frase que siempre se suele escuchar, sin embargo, existen productos muy buenos que podrían generar mayores ingresos al país, que aún no han sido explotados. Las estadísticas de exportación demuestran que siempre se ha priorizado en la exportación de productos tradicionales como: Banano, Cacao, Café, Flores, Camarón, despreocupándose de la diversificación de productos en los cuales se pueda incorporar valor agregado y así incrementar la posibilidad de llevar los productos hacia nuevos mercados.

El presente trabajo está enfocado en aprovechar todos los recursos de productos procesados para la exportación y que esta actividad sea contemplada como una oportunidad de negocio que se puede explotar por las condiciones dadas. Ecuador cuenta con las herramientas necesarias para la elaboración de harinas de pescado para producir un sazón. ¿Existirá en el país la suficiente oferta para realizar la exportación y satisfacer la demanda en el mercado extranjero? La elaboración y exportación de harina de pescado permitirá el ingreso a un nuevo mercado, lo cual genera un ingreso y la incursión en el campo del comercio exterior, dando así paso a nuevos productos que con el tiempo pueden darse en nuestro país y dejar de vender no solo la materia prima, en vista de tal situación se considera necesario aprovechar ésta y otras ventajas ya que a través de este proyecto y específicamente del estudio y análisis a elaborarse, se pretende mantener esta tendencia y acceder al mercado extranjero para que a su vez sea vitrina y puerta a nuevos mercados internacionales.

En el país existen empresas dedicadas al procesamiento de un producto con valor agregado, una de ellas es “Fortidex S.A especializada en la producción de harina de pescado y harina de camarón para uso industrial. La empresa permite la comercialización

y entrega a otras empresas que le dan valor agregado al producto convirtiéndolos en productos terminados. Esta compañía está domiciliada en la provincia del Guayas específicamente en la ciudad de Guayaquil, sus instalaciones poseen todas las adecuaciones necesarias para mantener su actividad presente y para aumentar la gama de productos que ofrecen al público en general, así como a sus clientes corporativos.

FORTIDEX al encontrar una forma de hacer una harina industrial de pescado, se da cuenta de la necesidad de hacerlo con el camarón logrando captar el 90 % de cabeza de camarón de las empacadoras en la provincia del Guayas y su dominio de mercado obtuvo un alto crecimiento que en la actualidad poseen el 80 % de la producción de la provincia del Oro capital camaronera del país y segunda en el mundo en producción camaronera. (FORTIDEX, 2021)

La harina de pescado se ha ido consolidando dentro de la cadena productiva de la industria pesquera y es uno de los principales productos de exportación no tradicional del Ecuador (Valenzuela, Sanhueza, & De la Barra, 2012). De igual forma, en la comercialización nacional e internacional de la harina de pescado, se logró identificar el crecimiento de la demanda en los mercados y los beneficios monetarios que proporciona, pues este producto es requerido por el alto nivel nutricional que provee y las diversas utilidades en la producción de otras industrias como por ejemplo la acuícola, ya que la harina de pescado es incluido en la producción de alimentos de peces y crustáceos; también se lo utiliza para la alimentación de animales de granja y domésticos.

En otros tiempos, la harina de pescado era un subproducto de la producción de aceite de pescado y una forma de aprovechar los excedentes y el pescado pequeño, que no podían venderse para el consumo humano. A medida que empezó a reconocerse el valor de la harina de pescado, se fueron creando industrias pesqueras cuyo objetivo principal era la producción de harina de pescado.

Además, es un producto que tiene un gran potencial exportable que puede ser aprovechado por la compañía para lograr su posicionamiento en el mercado Chino, destacándose en su comercialización externa, ya que permitirá aumentar su producción y beneficiar a demás productores.

Hipótesis

Es viable, desde el punto de vista logístico y comercial, el análisis de la exportación de harina de pescado al mercado de China.

<ul style="list-style-type: none">• De investigación: Las exportaciones de harina de pescado desde Ecuador hacia China incrementaron durante el periodo 2021-2022.
<ul style="list-style-type: none">• Nula: Las exportaciones de harina de pescado desde Ecuador hacia China, disminuyeron durante el periodo 2021-2022.
<ul style="list-style-type: none">• Alternativa: Las exportaciones de harina de pescado desde Ecuador hacia China, son influenciadas por factores del comercio exterior durante el periodo 2021-2022

Análisis del Potencial Exportador

Perfil de la *Compañía*

La empresa FORTIDEX., es una empresa ecuatoriana proveedora cuya línea principal de su negocio es la captura o extracción de pescado, el mismo que sirve para la elaboración en nuestra planta, de Harina y Aceite de pescado lo cual es vendido a clientes locales y del exterior, la compañía adquiere en propiedad o arrienda barcos pesqueros, instala plantas industriales, celebra contratos de asociación de acuerdo con la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero.

FORTIDEX S.A. trabaja para posicionarse como una de las mejores industrias de harina siendo innovadores en la producción de la mejor harina y aceite de pescado, poniendo a disposición a todos los clientes un desarrollo constante en sus productos tanto tecnológicos como de servicios.

INSTRUMENTOS PARA JUSTIFICAR LA PROPUESTA

Análisis PEST

Político

- Actualmente el Ecuador cuenta con relaciones comerciales con China, lo cual da paso a las exportaciones e importaciones de diferentes productos entre ambos países.

- La constante relación comercial y económica de inversión con China para proyectos de desarrollo en el Ecuador.

Económico

- Ecuador en los últimos periodos ha aumentado su producción y exportación de harina de pescado al mercado de China, siendo un aporte importante para la economía ecuatoriana.

- Nuestro país, implemente la matriz productiva en el producto.

Social

- Los productos marinos que se consumen deben tener un valor alto en proteínas, para ello la harina de pescado tiene un alto porcentaje de proteínas que lo hace un producto indispensable para la elaboración de balanceados como alimento de especies marinas que benefician al consumo humano.

- Las personas con enfermedades cardiovasculares necesitan consumir productos con Omega 3, por lo cual la harina de pescado debe de ser de excelente calidad para la buena producción de alimentos a base del mismo.

Tecnológico

- Actualmente el Ecuador posee plantas procesadoras de harina de pescado que cumplen con las normas establecidas, esto debido al desarrollo de nuevas tecnologías a nivel mundial.

- Los avances tecnológicos han sido de ayuda para el cuidado del medio ambiente y fomenta su preservación.

Análisis FODA de la empresa.

Fortalezas.

- Cuenta con experiencia en la producción de Harina de Pescado
- Posee una infraestructura adecuada para los procesos productivos.
- Tiene experiencia en el mercado local.
- Alta disponibilidad de materia prima, misma que es proporcionada a nivel local

Debilidad.

- Capacidad instalada desocupada lo cual influye en los costos
- Desconocimiento en la exportación de productos al mercado de China.
- Reconocimiento nulo en el mercado extranjero.
- Falta de recursos para inversión.

Oportunidades.

- La harina de pescado es un producto conocido por los latinos, volviendo factible su oferta en países donde estos residen.
- La ciudad de Tianjin cuenta con un nivel de vida y economía atractiva.
- Existen entidades estatales que brindan asesoría a exportadores y financiamiento.

Amenazas.

- Existencia de negociaciones internacionales entre China y países como Perú y Colombia.
- La competencia en el mercado destino es amplia.
- Mayor poder de negociación de los importadores al ser una marca nueva.

Sustentabilidad de la actividad pesquera:

FORTIDEX S.A. es miembro fundador en Ecuador de la iniciativa FIP (Fish Improvement Program) que busca racionalizar la sustentabilidad de recurso pesquero en el Ecuador; todo esto con el fin de obtener la Certificación IFFO-RS.

Contaminación ambiental:

Los centros de procesamiento de harinas e hidrolizados marinos disponen de plantas de tratamiento de las aguas residuales del proceso industrial que devuelven un

producto totalmente inofensivo a la salud humana y animal del área de influencia donde están ubicadas las plantas industriales de FORTIDEX S.A.

Desarrollo de la Propuesta

Justificación de la propuesta

Una vez realizada la recolección de datos mediante las encuestas, se pudo conocer el interés de los Importadores por la negociación con la empresa FORTIDEX para la adopción de un plan de **la exportación de harina de pescado**, persiguiendo con ello la diversificación de su oferta en el exterior y mercados de destino, necesitando que se evalúe la factibilidad de la ciudad de Tianjin-China para considerar su implementación, realizando aquello mediante este proyecto.

Por parte de los posibles importadores, existe una oportunidad referente al producto que se plantea ofrecer, esto ya que el mercado consumidor cuenta con una demanda favorable, mismos que conocen el producto y estarían dispuestos a consumirlo, además de existir un interés de las empresas distribuidoras en diversificar su oferta y su cartera de proveedores, siendo Ecuador uno de los países que podría cumplir las expectativas.

Por último, el aprovechamiento de este plan en la empresa FORTIDEX permitiría con la materia prima disponible producir una oferta con valor agregado, aportando a su reconocimiento internacional y aumentando sus ingresos, lo cual beneficiaría a las familias involucradas que figuran como socias o proveedoras de esta empresa. Si bien es cierto, el producto en el que se centra este proyecto no es nuevo dentro de la empresa, no se ha aprovechado su potencial en el exterior, por lo que se requiere conocer el estado actual del mercado interno y externo, además del impacto que ocasionaría en la economía de la entidad, si se llegase a implementar.

Descripción del Producto o Servicio

Producto



- ❖ La harina de pescado se obtiene del secado, molido o residuo de pescado, mediante la eliminación mayor de agua y gran parte de sus grasas y aceite.
- ❖ El producto está compuesto entre un 60% y 72% de proteína, 5% y 12% de grasa, y un máximo de humedad del 9% lo que le permite almacenarla y manipularla por un largo tiempo.
- ❖ Rico en proteína, como omega 3, EPA y DHA para el organismo que lo consume.

Proceso productivo

La información obtenida en campo a empresas harineras de la ciudad de Manta-Ecuador, permiten conocer de forma general el proceso de producción de harina de pescado, en dónde se logra identificar 4 actividades principales, Cocción, prensado, centrifugado y secado. Sin embargo, existen empresas que aumentan o reducen alguna actividad, con el objetivo de optimizar sus procesos, aumentar su calidad o reducir costos.

El proceso de producción empieza con el abastecimiento de materia prima, que en su totalidad son desperdicios de las empresas atuneras cercanas a las harineras, dicha mercancía ingresa a un proceso de cocción, para después ser prensada y centrifugada para separar los líquidos que serán usados en otro proceso (aceite de pescado).

Al separar los líquidos la mercancía resultante entra en la molinera para evitar humedades y mantenerla en constante movimiento, con la finalidad de no permitir un compactación de material, el proceso final es el secado con hornos industriales, cabe recalcar que todo proceso debe ser vigilado por un supervisor para garantizar un buen control de calidad y trazabilidad de la producción.

Por otro lado, factores como el tamaño de la empresa o la tecnología empleada en la producción de harina de pescado, permitirán a las empresas harineras a ser más competitivas, optimizando tiempos e incrementando beneficios.

Subpartida Arancelaria

La subpartida determinada para la Harina de pescado como producto de estudio se encuentra a nivel NANDINA (Nomenclatura Arancelaria Común de la Comunidad Andina), ya que posee ocho dígitos; sin embargo, es importante tomar en cuenta toda la conformación de la subpartida, en donde dos primeros dígitos identifican a los capítulos, a nivel cuatro dígitos se denomina como partida y a nivel de 6 dígitos son subpartidas del Sistema Armonizado (Organización Mundial de Aduanas, s.f.).

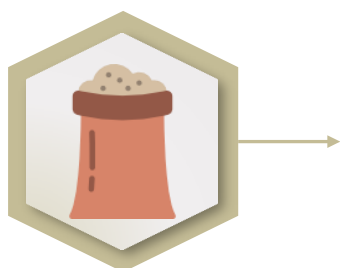
2301.20	- Harina, polvo y «pellets», de pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos:		
	- - De pescado:		
2301.20.11.00	- - - Con un contenido de grasa superior a 2% en peso	Kg	15

La clasificación arancelaria de la harina de pescado corresponde a la subpartida 2301.20.11.00 --- Con un contenido de grasa superior a 2% en peso, esta subpartida se encuentra en la Sección IV PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; BEBIDAS, LÍQUIDOS ALCOHÓLICOS Y VINAGRE; TABACO Y SUCEDÁNEOS DEL TABACO ELABORADOS, en el capítulo 23 Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales, en la partida 2301.20- Harina, polvo y «pellets», de pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.

El arancel permite conocer el porcentaje de tarifa arancelaria del producto según la clasificación arancelaria establecida, por lo que para el caso de la Harina de pescado el porcentaje arancelario es de 15% sobre el valor de la mercancía para las importaciones, sin embargo, al tratarse de un estudio de un proceso de exportación, la harina de pescado no grava arancel. (SENAE, 2012)

Empaque, embalaje y etiquetado

Los requisitos para el **empaque, envase y etiquetado** son los siguientes:



- Material resistente, no tóxico que pueda preservar el producto
- Nombre comercial y científico, descripción, fecha de producción, No.de lote y requisito de conservación
- Modo de producción y origen de



producto
 Lugar de producción
 Nombre y número de la planta de proceso

Además, la aduana china, y la Autoridad Sanitaria China - AQSIQ solicitarán etiqueta con valores tradicionales como: **porcentaje de proteína, porcentaje de grasa,** etc. debidamente traducido al **idioma mandarín**.

Al ser la harina de pescado un insumo para la fabricación de un producto final, en cuanto a la presentación y envase del producto se exporta en **sacos en cantidades al por mayor/bulk**.

Localización

El presente estudio propone que la planta procesadora de harina de pescado se ubique en las instalaciones de FORTIDEX que se encuentran se encuentra ubicada en la parroquia Posorja vía al morro aproximadamente a 90 km desde Guayaquil, en atención a los siguientes aspectos:

- Dispone de suficiente espacio para ubicación de las maquinarias.
- Dispone de infraestructura básica, acceso vial y facilidad de transporte.
- Facilidad de contacto con los proveedores de la materia prima.



Beneficios de la Propuesta.

Barreras no arancelarias

- Las exigencias para dicho producto al mercado tales como el etiquetado, empaque y envase en idioma chino, es una barrera que ciertos exportadores podrían experimentar.
- certificado sanitario de exportación
- inspección sanitaria y de cuarentena en el punto de ingreso de la AQSIQ (inspecciones de manera aleatoria).

Medios de transporte

Se debe tomar en cuenta que los medios de transporte utilizados para la distribución de la harina de pescado son tanto internos (en origen) como de forma internacional.

Transporte interno

Al hablar de transporte interno, generalmente hacemos referencia a la distribución de la carga desde las plantas productoras hacia zona primaria, para esto es necesario conocer la capacidad útil transportable en un camión.


Sin embargo, las dimensiones de carga útil del camión en general son las de un contenedor de 20 pies estándar, llegando a transportar 150 sacos de 50 kg c/u, ascendiendo 7500 kg, lo cual cabe dentro de los 28200 kg de capacidad del camión.

Transporte internacional

El estudio está enfocado en analizar las exportaciones desde el Ecuador hacia China, en donde los dos primeros países se encuentran fuera del continente y la única forma de transportar las mercancías es vía aérea y vía marítima, sin embargo, esta primera resulta costosa, inclinándose por el uso de buques o navieras como medio de transporte internacional para China.

El transporte internacional puede ser de 3 tipos, terrestre, aéreo y marítimo como lo indica a continuación.

Tabla 7 Tiempos del transporte internacional

	Terrestre		Aéreo		Marítimo	
	Tiempo	Costo	Tiempo	Costo	Tiempo	Costo
China			18-20 horas		30-40 días	

Exportación

La exportación de productos desde Ecuador, conlleva un proceso, el cual dependerá de acuerdo al producto a comercializarse, sin embargo, tienen un mismo lineamiento acerca de los pasos que deben seguir los exportadores para cumplir con los requisitos que impone la ley para la comercialización internacional.

Contacto de clientes

Para poder exportar un producto es necesario contactar a los diferentes compradores en el mundo, en caso de no tener una lista de contactos se puede ayudar con la asesoría de instituciones públicas y privadas que promueven las exportaciones ecuatorianas como Pro Ecuador, Cámara de Comercio, Fedexpor, entre otros, además se puede recurrir a la participación de ferias internacionales que se realizan en el país o en el resto del mundo para conocer directamente a los clientes.

Negociación internacional

La negociación es un proceso de comunicación en que ambas partes involucradas tratan acerca de un asunto en específico para lograr un acuerdo y cumplir a sus intereses. En la compra y venta de un bien o servicio a nivel internacional se involucran otros factores más complejos que en una negociación a nivel local, los cuales se deben manejar objetivamente para que este proceso se pueda llevar a cabo y las dos partes lleguen al acuerdo deseado con beneficio mutuo.

Independientemente del país con el que se desee negociar, es de suma importancia informarse previamente sobre la cultura del otro país para manejar el comportamiento durante las actividades que involucra la relación entre posibles socios comerciales, además debe tener el conocimiento previo acerca del protocolo de negociación para no cometer ningún error en el momento de negociar; de igual forma, es indispensable analizar los riesgos que se puede percibir tanto en el proceso de negociación como al concluir el acuerdo y ejecutar la venta en el caso de la exportación.

Los puntos elementales a tratar dentro de la negociación de compra-venta de un producto pesquero como la harina de pescado son los siguientes:

- Precio
- Calidad referente a materia prima y procesos de producción
- Cantidad
- Tiempo de caducidad
- Incoterms (termino de negociación)

Exportación de Harina de Pescado ecuatoriana

Para la exportación de productos de origen ecuatoriano deberán

presentárselos siguientes documentos:

- RUC de exportador
- Factura comercial original
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite)
- Certificado de origen (cuando el caso lo amerite)
- Registro de exportador en el software Ecuapass.
- Documento de Transporte

Registro De Exportador

Una vez incorporada la actividad de comercio exterior en el Registro Único de Contribuyentes regulado por el Servicio de Rentas Internas, se debe adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación otorgado por las siguientes entidades:

- Banco Central del Ecuador: <http://www.eci.bce.ec/web/guest/>
- Security Data: <http://www.securitydata.net.ec/>

Luego de haber adquirido el Certificado digital, el exportador debe registrarse en el portal de ECUAPASS: <https://portal.aduana.gob.ec/>. En el cual deberá realizar lo siguiente

1. Crear usuario y contraseña del representante de la compañía.
2. Aprobar registro de uso de Representante de la compañía.
3. Llenar la Declaración Juramentada de Origen.
4. Llenar el Certificado de Origen.
5. Llenar la Declaración Aduanera de Exportación.
6. Aceptar las políticas de uso
7. Registrar firma electrónica

El trámite lo puede realizar directamente el exportador o un agente de aduana si es que lo requiere, por el tamaño de la empresa y la actividad económica; este proceso de pre

embarque inicia con la presentación de la DAE en el Ecuapass conjuntamente con la factura comercial, lista de empaque, autorizaciones previas si es necesario, éstas últimas dependerán del reglamento interno al que se someten y los requisitos que el país destino exija.

En el post embarque, se regulariza la DAE con la información correcta ante el SENA E para obtener la DAE definitiva, este trámite lo pueden realizar hasta 30 días después de haber realizado el embarque con las copias de la factura comercial, lista de empaque, certificado de origen, copias no negociables del documento de transporte.

Proceso De Exportación

Se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación en el sistema ECUAPASS, la misma que tiene que ser acompañado ante una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque, dicha declaración crea un vínculo legal y obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador o declarante (Servicio Nacional de Aduana, 2020).

Los datos que se consignarán en la Declaración Aduanera de Exportación son:

- Del exportador o declarante
- Descripción de mercancía por ítem de factura
- Datos del consignante
- Destino de la carga
- Cantidades
- Peso; y demás datos relativos a la mercancía.

Los documentos digitales que acompañan a la Declaración Aduanera de Exportación a través del ECUAPASS son:

- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite).

Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación. Al exportar se le notificará el canal de aforo asignado, los mismos que pueden ser:

- Canal de Aforo Documental
- Canal de Aforo Físico Intrusivo
- Canal de Aforo Automático
- Canal de Aforo Físico NO Intrusivo

Para el caso del Canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entiéndase con ello la autorización para que se embarque, será automático al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias.

En el caso del Canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo del trámite, al momento del ingreso de la carga, luego de lo cual procederá a la revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al cierre si no existieren novedades. En lo cual cualquier observación será registrada mediante el esquema de notificación electrónico previsto en el nuevo sistema. Una vez cerrada la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) cambiará su estado a salida autorizada y la carga podrá ser embarcada. En el caso del Canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito anteriormente adicional al proceso la inspección física de la carga y su corroboración con la documentación electrónica y digitalizada. En el caso de canal de Aforo Físico no intrusivo, mejor conocido como RAYOS X, la carga asignada pasara por un scanner en aduana para su revisión.

PLAN DE OPERACIONES

Selección y diseño del bien y/o servicio

El pescado de forma general es un producto del cual se aprovechas todas sus partes, tanto en la separación y trituración de su carne, donde su residuo es utilizado para la producción de harina y aceite. La materia prima para la elaboración de la harina, provendrá de los residuos del pescado utilizado en la producción de lomos y enlatados

procesados destinados para el consumo humano; estará compuesta principalmente por carne roja o sangacho, cabezas, vísceras, pieles, colas y esqueletos. Esta materia prima, será apartada en las propias plantas productoras de lomos y enlatados procesados con extrema limpieza y almacenadas en tolvas para ser transportada en camiones hasta la planta procesadora de harina. Este líquido es generalmente de color amarillo con un olor particular, no tan invasivo como los aceites preparados a base de otros tipos de pescado.

Selección y diseño del proceso productivo

El proceso de producción está formado por diversas actividades consecutivas necesarias para la elaboración de los derivados del pescado, en el que se utilizan varios equipos, materiales y herramientas que forman parte de la empresa, así como además la intervención de los responsables principales para el desempeño de cada actividad dentro del proceso productivo. En la Tabla, se describe de forma general el proceso de producción de la harina, considerando los tiempos promedio por tonelada y/o tonelada métrica para cada actividad.

Tabla 8 Diseño del proceso productivo

Proceso
<p>Recepción de materia prima En las fábricas productoras de conservas, se recogen diariamente los residuos y excedentes de la pesca. La materia prima se extrae de manera continua por medio de un sistema de tornillos sinfín.</p>
<p>Triturado El objetivo de la trituración es facilitar las actividades posteriores de cocción y prensado. Se utiliza un triturador que reduce el tamaño de la materia prima recibida.</p>
<p>Cocción La materia prima se introduce en un cocedor, el producto es impulsado por un tronillo sinfín hasta la prensa. Durante este trayecto, la materia prima es inundada con vapor de forma directa (vapor generador por dos calderas). El objetivo es cocinar el producto durante 20 minutos aproximadamente.</p>
<p>Pre-Prensado Esta etapa consiste en realizar un drenaje con la finalidad de aumentar la capacidad y eficiencia de la siguiente etapa de prensado.</p>
<p>Prensado En esta etapa la masa de pescado caliente entra a una prensa de doble tornillo, aquí la masa cede el agua y aceites propios del pescado, quedando las proteínas coaguladas en forma de pasta en la prensa. Por efecto del prensado, se obtienen los dos (2) derivados: por un lado, la pasta de prensa (sólidos) y por otro los caldos de prensa (líquidos).</p>
<p>Decantado</p>

En este proceso, los líquidos pasan por un decantador centrífugo de dos (2) fases para separar los sólidos que se encuentren en suspensión; este decantador está dispuesto de tal forma que estos sólidos se eliminan por un extremo y por otro los líquidos clasificados, los sólidos ingresan nuevamente en el proceso y se deshidratan con la pasta de prensa.

Centrifugado

En esta etapa, el líquido del prensado se separa en dos partes: el aceite y una fracción acuosa conocida como agua de cola. Esta separación se realiza mediante una máquina centrifugadora de dos (2) discos.

Evaporado

En esta etapa, se concentra el agua de cola hasta un contenido en sólidos de 30 a 50%. Esta concentración se realiza con evaporadores de múltiples efectos.

Secado o Deshidratado

En esta etapa se elimina el agua de la pasta de prensa, de los sólidos de decantador y de los sólidos solubles concentrados en la evaporadora. Este secador proporciona a los sólidos un tratamiento térmico para proteger las proteínas de un sobrecalentamiento y no perder la calidad de la harina.

Detector de metales

En esta etapa del proceso se separa cualquier elemento metálico que se pueda encontrar, con esto se asegura eliminar el riesgo de contaminación por metales en los productos finales.

Molienda

En esta etapa se busca producir una harina homogénea y libre de impurezas, que tenga buen aspecto y que se pueda ensacar y transportar. Previamente se realiza un tamizado para garantizar la granulometría del producto y detección de posibles cuerpos extraños.

Mezclado

En esta etapa se garantiza la homogeneidad del producto final con la incorporación de aditivos, puesto que, las grasas presentes en la harina pueden ocasionar una auto oxidación del producto.

Para calcular la capacidad de producción de la empresa, se consideró como referencia las ventas proyectadas de la harina del año cinco (5) de funcionamiento, considerando además un 15% adicional como factor de diseño. Asumiendo condiciones constantes de producción, como son: variación de la cantidad promedio de materia prima, imprevistos en la maquinaria, calidad y contenido de grasa de la materia prima, época del año en la que se pescó, precio del mercado, entre otros; la Tabla 2, muestra el detalle de la capacidad instalada considerando además que se requiere cuatro (4) veces más de materia prima por cada tonelada de harina producida, es decir, los rendimientos aproximados por cada tonelada de materia prima son del 25% en la producción de harina.

Tabla 9 Capacidad instalada de la planta

	Cantidades
Ventas proyectadas Año 5	USD 8,822,774

Precio sugerido	USD 1,347
Mínimo de toneladas al año	6,550
Días laborables en un año	251
Mínimo de toneladas al día	26
Factor de diseño	15%
Capacidad instalada harina (ton/día)	30
Materia prima requerida (ton/día)	120

Posteriormente, es importante determinar la producción anual en función de la capacidad instalada calculada; la Tabla 3, muestra el detalle de la capacidad utilizada en la producción de harina de atún durante los primeros cinco (5) años de funcionamiento de la empresa.

Tabla 10 Capacidad utilizada en la producción de harina

Harina (ton/año) 7,530	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cap. Utilizada (ton)	6,147	6,245	6,345	6,447	6,550
Cap. Utilizada (%)	82%	83%	84%	86%	87%

Localización de las instalaciones

La localización de la empresa productora y exportadora se considera un aspecto importante, en función de que contribuya en mayor medida a que se consiga mayor rentabilidad sobre el capital invertido. Con esta consideración, se realizó una evaluación cuantitativa, identificando factores relevantes y asignándoles un valor numérico (peso) en función de la percepción de importancia, la Tabla 4, muestra el detalle del *screening* de localización de la planta realizado.

Tabla 11 Screening de localización de la planta

	Peso (%)	Guayaquil	
		Calif.	Total
Mano de obra con experiencia en el tipo de industria	10	7	70
Disponibilidad de personal técnico y administrativo	10	7	70
Proximidad al mercado local	5	9	45
Proximidad al mercado de exportación	20	9	180

Proximidad a proveedores	20	9	180
Disponibilidad de canales de distribución	5	8	40
Disponibilidad de transporte y logística	5	8	40
Disponibilidad de terrenos	10	7	70
Disponibilidad de renta de maquinaria y/o equipos	5	8	40
Disponibilidad de servicios relacionados	5	8	40
Disponibilidad de talleres y/o servicios de MTTO	5	7	35
	100	810	

Con esta premisa, es altamente recomendable localizar la planta de procesamiento en la zona pesquera del litoral ecuatoriano, en la parroquia rural Posorja, perteneciente al cantón Guayaquil, aproximadamente entre el kilómetro 15 y 20 de la vía al Morro; con esto, se quiere generar mayor eficiencia en términos de costos de logística y transporte, por la proximidad y mayor facilidad para obtener materias primas, utilizar diferentes canales de distribución, entre otros.

Control de calidad

En la planta de producción, el área de control de calidad a través del laboratorio, se encargará de realizar un primer análisis a la materia prima recibida, para determinar sus condiciones, y posteriormente verificará la calidad y parámetros operacionales del proceso, hasta la obtención de la harina. En esta etapa es muy importante la participación de control de calidad, ya que extraerá las muestras necesarias para efectuar los correspondientes análisis de contenido de proteína, grasa, humedad, y otros componentes que permiten caracterizar adecuadamente la harina de acuerdo a las especificaciones requeridas por los clientes.

Entre otras actividades, el área de control de calidad, supervisará y se encargará del aseguramiento de la calidad de los siguientes procesos: muestreo de la materia prima, controles físicos y estándares del proceso, cocinadores, prensas, centrifugas, secado, peso de la harina envasada, pasta de prensa, caldo de prensa, técnicas de muestreo y procedimientos de análisis; además, elaboración y descripción de los formatos de control de calidad, control sanitario en el interior de la planta, control en el equipo dosificador de antioxidante y control en el envasado y almacenamiento.

Mantenimiento preventivo de maquinaria

El mantenimiento preventivo es aquél que permite disminuir el riesgo de daño o pérdida de los equipos. Consiste en revisar los equipos y maquinaria de forma periódica para evitar fallos que puedan generarse por desgaste, por uso o por el paso de los años.

El mantenimiento preventivo sugiere, en la mayoría de los casos, que las actividades o la producción del negocio se detenga para poder analizar en profundidad el funcionamiento de equipos y maquinarias. Por esta razón, es importante tener un plan de mantenimiento preventivo distribuido correctamente en el tiempo, mismo que deberá ejecutarse con el área responsable y aprobado por la gerencia cuando la planta entre en funcionamiento.

A diferencia de otros tipos de mantenimiento, el mantenimiento preventivo ayuda a disminuir los costos de las reparaciones ya que se adelanta a los fallos para corregir los problemas que puedan provocarlos. El costo anual por mantenimiento se estima en el 3% del costo total de la propiedad, planta y equipo, tal como se indica en la Tabla 30.

Tabla 12 Presupuesto mantenimiento preventivo

	Inversión	Mantenimiento	Valor
Planta y Equipo	USD 3,072,832.74	3%	USD 92,184.98
Costo anual	-	-	USD 92,184.98

El porcentaje anual de mantenimiento podría modificarse dependiendo de las necesidades de la empresa, esto podría generar mayores gastos no planificados y por ende se podría generar falta de liquidez.

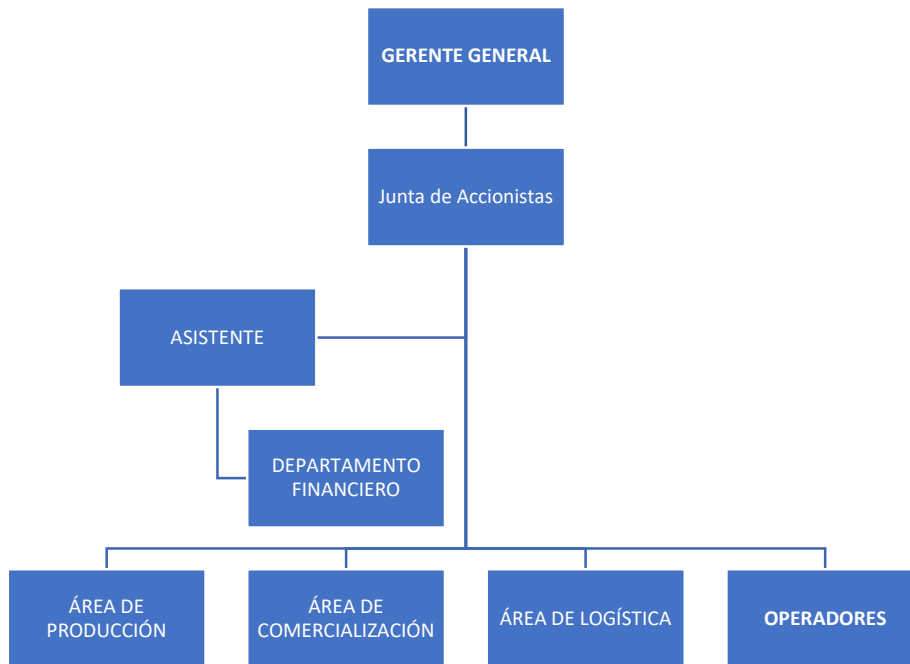
Estructura administrativa

Organigrama

La estructura administrativa organizacional de la empresa se establece de acuerdo a los puestos de trabajo que se detallan en el organigrama de la Figura , en este se observan los correspondientes niveles de jerarquía, los directivos serán los encargados de identificar las estrategias y gestionar la planificación; mientras que los supervisores, operadores y vendedores, cumplirán sus labores dentro de las áreas de producción y comercialización,

estos implementarán las actividades designadas por los directivos.

Ilustración 3 Organigrama funcional



Descripción de puesto de trabajo

Tabla 13 Ficha de puesto de trabajo Gerente General

	FICHA DE PUESTO DE TRABAJO	Código:	FR.001
		Versión:	1
		Vigencia:	Feb-2021
DENOMINACIÓN DEL PUESTO:			
GERENTE GENERAL			
FUNCIONES:			
<ul style="list-style-type: none"> Compras Comercial / Atención al cliente Calidad ● Logística externa ● Producción ● Diseño del proceso 	<ul style="list-style-type: none"> ● Contabilidad / Finanzas ● RR.HH. / Administración ● Mantenimiento & Almacén ● Logística interna ● HSEQ 		

<p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificar y controlar las estrategias que permitan el cumplir los objetivos establecidos de acuerdo a la Misión y Visión de la compañía. • Designar funciones laborales a sus colaboradores en relación a sus puestos de trabajo designados. • Establecer tiempo y plazos para el cumplimiento de las estrategias y proyectos a implementarse. • Aprobar la contratación o ascensos en los puestos de trabajo de acuerdo a los méritos que se hayan alcanzado por los postulantes y trabajadores de la compañía. • Manejar la información financiera, documentar y levantar informes, analizar tendencias y evaluar el desempeño de la compañía. • Controlar los costos, generar pronósticos financieros y balances generales de la compañía. • Servir de mediador entre la compañía, sus accionistas e inversores, procurando el beneficio de todas las partes involucradas.
<p>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO</p>
<p style="text-align: center;">FORMACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título de tercer nivel en Administración de Empresas, Ingeniería Comercial, Comercio Internacional, Negocios Internacionales o carreras similares. • Cursos y talleres sobre Planificación Estratégica, Marketing, Finanzas y Procesos Industriales. • Amplios conocimientos sobre la producción y exportación de derivados de atún/pescado, hacia mercados internacionales.
<p style="text-align: center;">EXPERIENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo diez (10) años como administrador de empresas en la industria pesquera y/o similares.
<p style="text-align: center;">APTITUDES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dominio del idioma inglés (hablado y escrito). • Orientación a resultados. • Innovación y proactividad. • Pensamiento estratégico y liderazgo.

Tabla 14 Ficha de puesto de operador

	FICHA DE PUESTO DE TRABAJO	Código:	FR.001		
		Versión:	1		
		Vigencia:	Feb-2021		
<p>DENOMINACIÓN DEL PUESTO:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em;">OPERADOR</p>					
<p>FUNCIONES:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ● Compras ● Comercial / Atención al cliente ● Calidad ● Logística externa ● Producción ● Diseño del proceso </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ● Contabilidad / Finanzas ● RR.HH. / Administración ● Mantenimiento & Almacén ● Logística interna ● HSEQ </td> </tr> </table>				<ul style="list-style-type: none"> ● Compras ● Comercial / Atención al cliente ● Calidad ● Logística externa ● Producción ● Diseño del proceso 	<ul style="list-style-type: none"> ● Contabilidad / Finanzas ● RR.HH. / Administración ● Mantenimiento & Almacén ● Logística interna ● HSEQ
<ul style="list-style-type: none"> ● Compras ● Comercial / Atención al cliente ● Calidad ● Logística externa ● Producción ● Diseño del proceso 	<ul style="list-style-type: none"> ● Contabilidad / Finanzas ● RR.HH. / Administración ● Mantenimiento & Almacén ● Logística interna ● HSEQ 				

RESPONSABILIDADES:

- Elaborar los productos de la empresa de acuerdo procesos establecidos y estándares de calidad previamente señalados, de acuerdo con las indicaciones del supervisor y responsable de producción.
- Consultar y llenar la documentación necesaria (*check list*) y verificar que se está haciendo lo que se ha planificado.
- Llevar a cabo actividades de mantenimiento preventivo y limpieza previstas en el Plan de Mantenimiento.
- Mantener las áreas de trabajo adecuadas y limpias desde el punto de vista de seguridad.
- Efectuar movimientos de materiales y productos en el área de producción.
- Empacar/envasar el producto final. Aplicar las instrucciones de almacenaje.

COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO

FORMACIÓN

- Bachiller, Técnico Productivo, Gestión de Procesos o especialidades similares.
- Cursos y talleres en gestión de procesos, tratamiento de y almacenaje de alimentos y optimización de recursos.
- Conocimientos sobre procesos para la elaboración de derivados de atún/pescado.

EXPERIENCIA

- Mínimo un año en procesos de producción y/o similares.

APTITUDES

- Trabajo en equipo.
- Orientación a resultados.
- Conocimiento de riesgos.
- Proactividad.

Compensaciones

Tabla 15 Detalle de gastos de nómina

DETALLE DE NÓMINA Y BENEFICIOS SOCIALES										
SALARIO MÍNIMO VITAL 425.00				BENEFICIOS SOCIALES						
CARGO	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL SUELDOS	11,15% APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES		
				L=D*11.15%			O=375/12	P=D/24		
				11.15%	8.33%		12	24		
1 GERENTE	1	3,000.00	3,000.00	334.5	249.99	249.99	33.33	125.00		
2 ASISTENTE/CONTADOR	2	950	1,900.00	211.85	158.33	158.33	66.67	79.17		
3 SUPERVISORES/LÍDERES/JE FE VENTAS	4	1,150.00	4,600.00	512.9	383.32	383.32	233.33	191.67		
5 OPERADORES/OTROS	8	650	5,200.00	579.8	433.32	433.32	466.67	216.67		
TOTAL			14,700.00	1,639.05	1,224.95	1,224.95	800	12.50	20,201.45	MENSUAL
									242,417.42	ANUAL

RESULTADOS ESPERADOS EN LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

Requerimiento de inversión

Tabla 16 REQUERIMIENTO DE LA INVERSION

INVERSION REQUERIDA	
INVERSION FIJA	VALOR
Equipo de Computación	\$ 1.500,00
TOTAL	\$ 1.500,00
INVERSION DIFERIDA	
Gastos de adecuación	\$ -
Gastos de constitución	\$ 1.500,00
TOTAL	\$ 1.500,00
INVERSION TOTAL REQUERIDA	\$ 3.000,00

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

La inversión que se requiere para ejecutar el proyecto al momento de iniciar, es de \$3,000 dólares los cuales se utilizaran para adquirir activos fijos de la empresa como equipo de computación. Además, se invertirá en los gastos de constitución del departamento que creará la empresa FORTIDEX

Tabla 17 REQUERIMIENTO DE LA INVERSION

Costos de Constitución (USD)	
Descripción	(USD)
Cargos notariales	\$ 500,00
Costos de Planificación	\$ 1.000,00
TOTAL	\$ 1.500,00

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Fuente de financiamiento

La fuente de financiamiento que se utilizará para ejecutar el proyecto es el capital propio aportado por los socios dependiendo su disponibilidad de efectivo, detallo:

Inversión total		\$ 3.000,00
Aporte de los socios		
Gerente General	70%	\$ 2100,00
Supervisor de Distribución	30%	\$ 900,00

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Costos generales

Costos fijos

Tabla 18 COSTOS FIJOS

COSTOS	SEMESTRAL	ANUAL
CONTENERIZACIÓN	\$ 200.00	\$ 400.00
SALARIOS	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 1,700.00	\$ 3,400.00

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Los costos fijos que incurrirán en el presente proyecto será la contratación del servicio de contenerización para poder llevar a cabo las operaciones en la distribución de la harina de pescado. Los cuales tendrán un total de \$ 400 dólares anual.

Estos costos serán cancelados semestral ya que son indispensables para la operación y ejecución del proyecto.

Para los sueldos y salarios se determinaron conforme a la inversión realizada por los socios, siendo este un factor fundamental para establecer el cargo respectivamente con el sueldo.

Tabla 19 COSTOS FIJOS – SUELDOS Y SALARIOS

SUELDOS Y SALARIOS	NUMERO DE EMPLEADOS	PAGO SEMESTRAL UNITARIO	COSTO TOTAL
Supervisores	1	\$ 400.00	\$ 400.00
Gerente General	1	\$ 700.00	\$ 700.00
Obreros	4	\$ 100.00	\$ 400.00
TOTAL	6	\$ 1,100.00	\$ 1,500.00

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Costos variables

Debido a que la empresa obtiene la mercancía mediante un proveedor, el costo variable será netamente la compra de la mercadería que se determina paralelamente con la cantidad del producto a exportar.

Tabla 20 COSTOS VARIABLES

COSTOS	SEMESTRAL	ANUAL
MERCADERIA	\$ 19,800.00	\$ 39,600.00
EMBALAJE	\$ 1,138.50	\$ 2,277.00
COSTOS DE TRANSPORTE	\$ 410.00	\$ 820.00
TOTAL	\$ 21,348.50	\$ 42,697.00

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Cabe recalcar que este costo variará de acuerdo al aumento de la compra semestral la cual será del 2% tanto en cantidad como en precio.

Depreciación

La depreciación es una disminución del valor de un bien material ya sea mueble o inmueble en un tiempo determinado.

En este caso los activos que se adquieren al inicio de las operaciones, son los equipos de computación específicamente 2 computadores y una impresora por un total de \$ 1,500 dólares, los cuales tienen una vida útil de 3 años y cada año perderán 45 dólares de su valor de adquisición. Por ello se considera la depreciación como un gasto mas no como una salida de dinero de la empresa, esto es para efecto contable.

Tabla 21 DEPRECIACIÓN

ACTIVO FIJO	Total	Porcentaje	Valor anual	Valor Semestral
Equipo de Computación	\$ 1,500.00	3%	\$ 45.00	\$ 22.50
TOTAL			\$ 45.00	

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Gastos de exportación

Tabla 22 GASTOS DE EXPORTACIÓN

HARINA DE PESCADO	
Cantidad/ kilos	24,750
Costo Unitario	\$ 0.80
Total, Exw	\$ 19,800.00
COSTOS FOB	
TRANSPORTE	
Transporte Interno Fabrica / pto de Posorja	\$ 350.00
Gastos de movilización	\$ 60.00
EMBALAJE PARA LA ADAPTACION	
SACOS	\$ 396.00
BOLSAS PLASTICO PROTECTOR	\$ 742.50
CERTIFICACIONES/ INSPECCIONES	
AGROCALIDAD	\$ 50.00
HONORARIOS POR TRAMITE DE CERTIFICACIONES	\$ 250.00
INSPECCION ANTINARCOTICOS	\$ 240.00
EXPORTACION	
Honorarios Agente de Aduana	\$ 280.00
Gastos Locales	\$ 700.00
TOTAL, COSTOS FOB	\$ 22,868.50
COSTO DE EXPORTACION APROXIMADO POR KL PRODUCIDO	\$ 0.92

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Los gastos de exportación se determinan hasta que la mercancía se encuentre en el puerto antes del embarque teniendo un costo de exportación de \$0.92 dólares por KL, es decir semestralmente ya que se exportará dos veces al año 24750 kl de harina de pescado. Teniendo un valor total FOB aproximado es de \$ 22,868.50

Estado de resultados

Tabla 23 Estado de resultados

Vida del Proyecto por Año	5 años				
Costos fijos	\$ (3,400.00)				
Costos Variables	\$ (42,697.00)	-43,123.97	-43,555.21	-43,990.76	-44,430.67
Producción anual	39,600.00	39,996.00	40,395.96	40,799.92	41,207.92
Precio	\$ 1.23	\$ 1.24	\$ 1.26	\$ 1.27	\$ 1.28
TMAR	15%				
Depreciación	\$ 45				
IMPUESTOS	25%				
Costo x Unidad	0.8				
Incremento según la inflación	1%				

	0	1	2	3	4	5
VENTAS		\$ 48,813.60	\$ 49,794.75	\$ 50,795.63	\$ 51,816.62	\$ 52,858.13
COSTOS VARIABLES		\$ (42,697.00)	\$ (43,123.97)	\$ (43,555.21)	\$ (43,990.76)	\$ (44,430.67)
COSTOS FIJOS		\$ (3,400.00)	\$ (3,400.00)	\$ (3,400.00)	\$ (3,400.00)	\$ (3,400.00)
DEPRECIACIÓN		\$ (45.00)	\$ (45.00)	\$ (45.00)	\$ (45.00)	\$ (45.00)
EBIT		\$ 2,671.60	\$ 3,225.78	\$ 3,795.42	\$ 4,380.86	\$ 4,982.46
IMPUESTOS		\$ (667.90)	\$ (806.45)	\$ (948.85)	\$ (1,095.21)	\$ (1,245.62)
UTILIDAD NETA		\$ 2,003.70	\$ 2,419.34	\$ 2,846.56	\$ 3,285.64	\$ 3,736.85
(+) DEPRECIACION		\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00
INVERSIÓN	\$ (3,000.00)					
FLUJO DE EFECTIVO	\$ (3,000.00)	\$ 2,048.70	\$ 2,464.34	\$ 2,891.56	\$ 3,330.64	\$ 3,781.85
PAYBACK		\$ (951.30)	\$ (0.39)			

VAN	\$ 8,033.69		valor actual neto
TIR	78%		Tasa interna de retorno
IR	4.84		índice de rentabilidad
PAYBACK	1.6	AÑOS	años

El estado de resultados nos ayuda a determinar si el proyecto es rentable o no para su ejecución, en este caso la rentabilidad del presente proyecto sería de \$8,033.69 dólares por cada kl vendida. Adicional la Tasa Interna de Retorno es del 78%. Y con esto se espera recuperar la inversión inicial en un período de 1.6 años para a partir de este tiempo obtener rentabilidad neta para la empresa. Además del índice de rentabilidad de 4.84%. Con lo antes expuesto se considera que la propuesta de negocio del plan de exportación de harina de pescado en el país de China es rentable.

Indicadores financieros

VAN (Valor Actual Neto)

El VAN (Valor Actual Neto) es un indicador utilizado para medir la factibilidad de un proyecto de acuerdo a la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento), de la inversión y de los flujos de caja netos.

En la Tabla 7, se muestran los flujos de caja considerando incrementos anuales proporcionales en ventas y costos de ventas. Con esta premisa, el VAN (Valor Actual Neto) del proyecto tiene un valor positivo de USD 8,033.69

El VAN (Valor Actual Neto) es positivo, esto demuestra que el presente proyecto es rentable desde el punto de vista de la inversión y estructura financiera.

TIR (Tasa Interna de Retorno)

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es un indicador financiero que indica la rentabilidad del proyecto en función de rendimientos futuros esperados de la inversión, la TIR se mide en porcentaje y para definir la rentabilidad del proyecto se la compara con la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento), de acuerdo al siguiente cuadro comparativo.

TIR < TMAR	Proyecto no rentable
TIR > TMAR	Proyecto rentable
TIR = TMAR	VAN = 0

Fuente: El autor

Con esta premisa, la TIR (Tasa Interna de Retorno) calculada del proyecto se muestra en la Tabla 7.

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es 78%, mayor que la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento) del 15%, esto demuestra que el presente proyecto es rentable desde el punto de vista de la inversión y estructura financiera; además, se estarían alcanzado los flujos de efectivo netos esperados por el inversionista.

Indicadores financieros

VAN (Valor Actual Neto)

El VAN (Valor Actual Neto) es un indicador utilizado para medir la factibilidad de un proyecto de acuerdo a la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento), de la inversión y de los flujos de caja netos.

En la Tabla 7, se muestran los flujos de caja considerando incrementos anuales proporcionales en ventas y costos de ventas. Con esta premisa, el VAN (Valor Actual Neto) del proyecto tiene un valor positivo de U\$D 8,033.69

El VAN (Valor Actual Neto) es positivo, esto demuestra que el presente proyecto es rentable desde el punto de vista de la inversión y estructura financiera.

TIR (Tasa Interna de Retorno)

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es un indicador financiero que indica la rentabilidad del proyecto en función de rendimientos futuros esperados de la inversión, la TIR se mide en porcentaje y para definir la rentabilidad del proyecto se la compara con la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento), de acuerdo al siguiente cuadro comparativo.

TIR < TMAR	Proyecto no rentable
TIR > TMAR	Proyecto rentable
TIR = TMAR	VAN = 0

Fuente: El autor

Con esta premisa, la TIR (Tasa Interna de Retorno) calculada del proyecto se muestra en la Tabla 7.

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es 78%, mayor que la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento) del 15%, esto demuestra que el presente proyecto es rentable desde el punto de vista de la inversión y estructura financiera; además, se estarían alcanzado los flujos de efectivo netos esperados por el inversionista.

Período de recuperación de la inversión

El PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión) establece la rentabilidad del proyecto en términos de tiempo y se calcula en función de la sumatoria de los flujos de efectivo actualizados y acumulados hasta que se obtenga un valor positivo total. De acuerdo a lo que se indica en la Tabla 7, las aportaciones de capital del inversionista se estarían recuperando en 1.6 años (aproximadamente dos años y un mes).

Índice de rentabilidad

Para determinar el índice de rentabilidad (IR) se requiere de la sumatoria del valor actual dividido para la inversión inicial del proyecto.

Como se indica, la razón costo – beneficio es de 4.084; en términos generales, desde el punto de vista del inversionista el proyecto es rentable.

Como se indica, la razón costo – beneficio es de 1.98; en términos generales, desde el punto de vista del inversionista el proyecto es rentable.

Precio de venta

HARINA DE PESCADO				
HARINA DE PESCADO	24,750	\$ 0.80	\$ 19,800.00	\$ 39,600.00
GASTOS DE ORIGEN				
Embalaje	24,750	\$ 0.05	\$ 1,138.50	\$ 2,277.00
Exportación	24,750	\$ 0.04	\$ 980.00	\$ 1,960.00
Certificaciones	24,750	\$ 0.022	\$ 540.00	\$ 1,080.00
Transporte Interno	24,750	\$ 0.02	\$ 410.00	\$ 820.00
Total		\$ 0.12	\$ 3,068.50	\$ 6,137.00
COSTOS FIJOS				
COSTOS	Cantidad	Valor unitario	SEMESTRAL	ANUAL
CONTENERIZACIÓN	24,750	0.008	\$ 200.00	\$ 400.00
SALARIOS	24,750	0.061	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
TOTAL		0.069	\$ 1,700.00	\$ 3,400.00

PRECIO DE VENTA	
Costo unitario	\$ 0.80
Margen de Comercialización	\$ 0.24
Costo Fijo	\$ 0.07
Gastos de Origen	\$ 0.12
PRECIO TOTAL	\$ 1.23

Fuente: La Autora

Elaborado: La Autora

Para determinar el precio de venta se tomaron en cuentas el costo de la mercadería más los gastos de origen, es decir transporte interno, embalaje, costos de consolidación y exportación del producto, adicional a esto la rentabilidad que tendrá la empresa que será del 44%, esto nos refleja que el precio FOB para el importador será de \$ 1.23 por cada kl de harina de pescado que se exportará semestralmente.

Finalmente, se pudo determinar que el punto de equilibrio del presente proyecto corresponde a 24750 kl de Harina de Pescado, cubriéndose con esta cantidad los costos y gastos, pero no obteniéndose ganancia alguna. Es decir que a partir del 3929 kl se empezarían a general beneficios económicos para la empresa.

CONCLUSIONES

Los principales factores que resultaron ser decisivos en la exportación son los relacionados a la producción de la harina de pescado.

- El proceso que define que la harina de pescado sea de calidad y que garantiza un producto de calidad para el consumo es la obtención de materia prima, siendo este factor determinado por la captura de peces pelágicos que se vio afectado por las condiciones climáticas y oceanográficas que vivió el país. Los resultados en la producción de harina de pescado se ven reflejados en los niveles de exportación
- Existen vínculos comerciales que han resultado positivo para la exportación de harina de pescado a China, que resulta un incentivo para comercializar el producto.
- La harina de pescado ecuatoriana tiene mucha aceptación en China, otorgando así al Ecuador que se encuentra entre los diez principales países a nivel mundial de exportación de este producto con gran demanda en distintas ciudades de China.
- Ecuador debe fomentar sus exportaciones hacia China porque ya que pertenece a uno de los países con potencia económica a nivel mundial, tiene uno de los mercados más grandes del mundo con una población total de 1.411 millones al año 2021. La relación de esta potencia mundial con Ecuador viene desde hace muchos años, siendo China un país cooperante con inversión y confianza en Ecuador, principalmente en tecnología con la que se ha podido alcanzar grandes cambios desde que el país decidió cambiar la matriz productiva

RECOMENDACIONES

- ✓ Implementar las estrategias con la finalidad de fortalecer los conocimientos en los trabajadores y así impulsar el desarrollo económico de la empresa FORTIDEX.
- ✓ La empresa Fortidex debe evaluar la importancia de cada uno de sus productos ofrecidos en el mercado, permitiendo esto seleccionar aquellos que les brinden una mayor ventaja competitiva y enfocar sus esfuerzos en su venta. De esta forma, aumentaría, sin necesidad de realizar altas inversiones, el volumen de producción de su oferta si el éxito de la propuesta es superior al pronosticado.
- ✓ Promover la capacitación a trabajadores de la empresa, a fin de legalizar su operatividad y realizar alianzas estratégicas con sectores productivos, con la finalidad de manejar la productividad de la pesca.
- ✓ Cumplir con los requisitos mínimos legales para poder realizar la labor de pesca; entre ellos, adquirir equipos especializados de seguridad, para mantener en protección el bienestar y vida de los pescadores cuando salen a faenar.
- ✓ Se recomienda que la negociación con el importador se maneje bajo el plan de exportación adaptado. Cabe recalcar que, en caso de aumentar el volumen de ventas del producto, la empresa exportadora debe evaluar la capacidad de producción requerida para cumplir todas las expectativas de ventas.

BIBLIOGRAFÍA

- Anastacio, E. J. (22 de ABRIL de 2020). *CAMARA NACIONAL DE PESQUERIA*. Obtenido de <https://camaradepesqueria.ec/la-produccion-de-harina-de-pescado-demanda-seguridad-juridica-y-sostenibilidad/>
- Ayala, M. (26 de AGOSTO de 2020). *LIFEDER*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/marco-metodologico/>
- BCE. (2016). *Teorías del comercio internacional*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec11.pdf>
- Comercio, O. M. (2020). *OMC*. Obtenido de https://www.wto.org/spanish/thewto_s/coher_s/wto_wco_s.htm
- COUSE HERO*. (2021). Obtenido de <https://www.coursehero.com/file/p74f01n/La-encuesta-se-fundamenta-en-el-cuestionario-o-conjunto-de-preguntas-que-se/>
- Domínguez, S. L. (AGOSTO de 2017). Obtenido de <https://silo.tips/download/proceso-de-la-harina-de-pescado>
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. (2021). <http://www.fao.org/home/es/>; <http://www.fao.org/3/i0444s/i0444s09.pdf>.
- GUREAK MARKETING*. (2021). Obtenido de <https://www.gureakmarketing.com/es/blog/27-marketing-relacional/274-que-es-el-marketing-mix>
- Jervis, T. M. (27 de AGOSTO de 2020). *LIFEDER*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Moreno, A. (DICIEMBRE de 2016). *DOCUMENTO TÉCNICO DE INTEGRACIÓ4E*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec11.pdf>
- QUESTION PRO*. (2021). Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/entrevista-estructurada-y-no-estructurada/>
- QUESTIONPRO*. (Octubre de 2020). Obtenido de ¿Qué es la Investigación Exploratoria?: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-exploratoria/>
- QUESTIONPRO*. (2021). Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>
- Quintana, C. (18 de MAYO de 2020). *OBERLO*. Obtenido de <https://cl.oberlo.com/blog/ventaja-competitiva>

- Rice, E. A. (2013). *Análisis Económico*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41331033004>
- Roldán, P. N. (26 de MAYO de 2017). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/comercio-exterior.html>
- S.A, F. (OCTUBRE de 2021). *FORTIDEX*. Obtenido de FORTIDEX: <https://fortidex.com/nuestra-empresa.html>
- SENAE. (MAYO de 2012). *RESOLUCION No. 59*. Obtenido de https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2013/ARANCEL_FINAL_1_DE_ENERO_R93.pdf
- Solís, L. D. (18 de AGOSTO de 2020). Obtenido de <https://investigaliacr.com/investigacion/tipos-de-preguntas-en-un-cuestionario/>
- Tamayo, C., & Silva, I. (2014). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. Artículo Metodológico, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Departamento Académico de Metodología de la investigación, Chimbote.

ANEXOS

Anexo 1 Formulario de Encuesta Importador

Análisis de los mecanismos que optimicen la Exportación de harina de pescado a China producida por la empresa Fortidex S.A. en el periodo 2021 – 2022

Formularios de Encuestas a Importadores en Tianjin

Objetivo: A través de la encuesta se conocerá las perspectivas que los importadores tienen de la Harina de Pescado, tales como la calidad, beneficios del producto, precios, certificaciones, cantidad demandada para el consumo en el mercado de China.

Instrucciones: Por favor sírvase llenar cada una de las preguntas que se encuentran en la encuesta de acuerdo a la demanda que tiene el producto en vuestro mercado.

Harina de Pescado

1. ¿Considera que en la actualidad los productos ecuatorianos tienen aceptación en el mercado de China?

Si

No

2. ¿En este momento su empresa se encuentra importando productos procedentes de Ecuador?

Si

No

3. ¿En la actualidad su empresa se dedica a importar o comercializar Harina de Pescado?

Si

No

4. ¿Considera usted que es adecuado el empaque y embalaje que recibirá por la importación de la Harina de Pescado?

Si

No

5. ¿Está de acuerdo con que la presentación de la Harina de Pescado sea de manera normal y no orgánica?

Si

No

6. ¿Con que frecuencia realizaría la importación de Harina de Pescado al mercado para luego realizar la distribución en los principales supermercados y restaurantes?

Trimestral.

Semestral

Anual.

7. ¿Piensa usted que los beneficios y nutrientes que tienen la Harina de Pescado sería una ventaja para posicionarse en el mercado de China- Tianjin?

Si

No

8. ¿Cree usted que en los principales restaurantes y supermercados del puerto de Tianjin es demandada la Harina de Pescado?

Si

No

9. ¿Considera que el precio de importación con el cual adquiriría la Harina de Pescado es competitivo en el mercado de China- Tianjin?

Si

No

10. ¿Cuántos kilos de Harina de Pescado importaría cada semestralmente?

5000 - 10000

10000-20000

Más de 27000 kls

Importadores participantes de las encuestas:

El tipo de importador de harina de pescado, generalmente es un comercializador o bróker, que a su vez se encarga de suministrar el producto a fabricantes.

Entre ellos tenemos:

Taisen International Trading Co., Ltd, y Tianjin Tong Kun Import & Export Co., Ltd.

Importador- Taisen International Trading Co

1. Do you consider that Ecuadorian products are currently accepted in the Chinese market?

Yes

No

2. Is your company currently importing products from Ecuador?

Yes

No

3. Is your company currently importing or marketing Fishmeal?

Yes

No

4. Do you consider that the packaging you will receive for the import of Fish meal is adequate?

Yes

No

5. Do you agree that the presentation of Fish meal is normal and not organic?

Yes

No

6. How often would you import Fish meal to the market and then distribute it in major supermarkets and restaurants?

Quarterly.

Semi-annual

Annual.

7. Do you think that the benefits and nutrients that Fishmeal have would be an advantage to position yourself in the China-Tianjin market?

Yes

No

8. Do you think that in the main restaurants and supermarkets of the port of Tianjin Fish meal is demanded?

Yes

No

9. Do you consider that the import price at which you would purchase Fish meal is competitive on the China-Tianjin market?

Yes

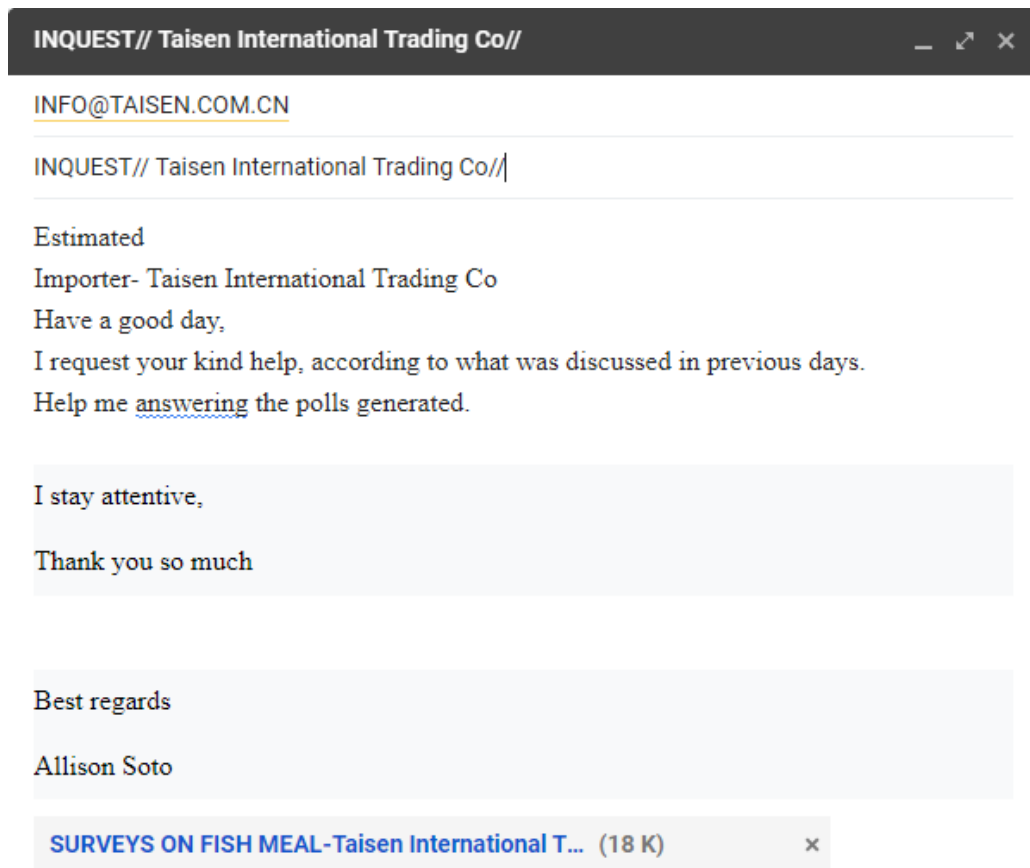
No

10. How many kilos of fish meal would you import each six months?

5000 - 10000

10000-20000

27000 kls



Importador- Tianjin Tong Kun Import & Export Co., Ltd.

1. Do you consider that Ecuadorian products are currently accepted in the Chinese´market?

Yes

No

2. Is your company currently importing products from Ecuador?

Yes

No

3. Is your company currently importing or marketing Fishmeal?

Yes

No

4. Do you consider that the packaging you will receive for the import of Fish meal is adequate?

Yes

No

5. Do you agree that the presentation of Fish meal is normal and not organic?

Yes

No

6. How often would you import Fish meal to the market and then distribute it in major supermarkets and restaurants?

Quarterly.

Semi-annual

Annual.

7. Do you think that the benefits and nutrients that Fishmeal have would be an advantage to position yourself in the China-Tianjin market?

Yes

No

8. Do you think that in the main restaurants and supermarkets of the port of Tianjin Fish meal is demanded?

Yes

No

9. Do you consider that the import price at which you would purchase Fish meal is competitive on the China-Tianjin market?

Yes

No

10. How many kilos of fish meal would you import each six months?

5000 - 10000

10000-20000

27000 kls

INQUEST// Tianjin Tong Kun Import & Export Co., Ltd.



SERVICETIANJIN@TTONGKUN.COM.CN

INQUEST// Tianjin Tong Kun Import & Export Co., Ltd.

Estimated

Importer- **Tianjin Tong Kun Import & Export Co., Ltd.**

Have a good day,

I request your kind help, according to what was discussed in previous days.

Help me answering the polls generated.

I stay attentive,

Thank you so much

Best regards

Allison Soto

[SURVEYS ON FISH MEAL-Tianjin Tong Kun Impo...](#) (18 K)

