



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y
COMERCIO**

CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO/A EN
COMERCIO EXTERIOR**

TEMA:

**“MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACION DE PICUDO EMPACADO AL
VACIO EN ESPAÑA”**

AUTORES:

LISBETH ALEXANDRA ALARCÓN HOLGUÍN

GENESSIS JULEISSY DELGADO ESPINOZA

TUTOR:

ING. KARLOS MUÑOZ MACÍAS, MG.

MANTA – ECUADOR

2025-2026

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras, **Genessis Juleissy Delgado Espinoza** y **Lisbeth Alexandra Alarcón Holguín**.

DECLARAMOS QUE:

El contenido en el presente Trabajo de Titulación, **“Modelo de Negocio para la Exportación de Picudo Empacado al Vacio en España”** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas y pie de las páginas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Los resultados, concluidos y recomendaciones obtenidas de un Amplio estudio son únicas y exclusive responsabilidad de las autoras, datos que no pueden ser modificados sin la debida autorización.

A través de esta declaración, cedemos la investigación a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí para que utilice como estime conveniente, según lo establecido por las Leyes y Reglamentos estipulados y por la normative institucional vigente.

Manta. 21 de enero de 2026



Genessis Juleissy Delgado Espinoza
CI: 1722589601



Lisbeth Alexandra Alarcón Holguín.
CI:1729595189

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio de la Carrera de Comercio Exterior de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Alarcón Holguín Lisbeth Alexandra, legalmente matriculada en la carrera de Comercio Exterior, período académico 2025 (1)-2025 (2), cumpliendo el total de **320 horas**, cuyo tema del trabajo es **"Modelo de Negocio para la exportación de picudo empacado al vacío en España"**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Lugar, Manta 03 de Febrero de 2026.

Lo certifico,



ING. KARLOS MUÑOZ MACÍAS, MG.
Docente Tutor
Área: Comercio Exterior

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio de la Carrera de Comercio Exterior de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Delgado Espinoza Genessis Juleissy , legalmente matriculada en la carrera de Comercio Exterior, período académico 2025 (1)-2025 (2), cumpliendo el total de **320 horas**, cuyo tema del trabajo es **"Modelo de Negocio para la exportación de pícudo empacado al vacío en España "**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Lugar, Manta 03 de Febrero de 2026.

Lo certifico,



ING. KARLOS MUÑOZ MACÍAS, MG.
Docente Tutor
Área: Comercio Exterior

CERTIFICADO ANTIPLAGIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TESIS Delgado. G & Alarcón.
L

9%
Textos
sospechosos

< 1% Similitudes

0 % similitudes entre comillas

0 % entre las fuentes mencionadas

5% Idiomas no reconocidos (ignorado)

9% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: TESIS Delgado. G & Alarcón. L.docx

ID del documento: 46d61d5c5d222e168e328bac3062fb878a5cd490

Tamaño del documento original: 2,54 MB

Depositante: Karlos Muñoz Macías

Fecha de depósito: 3/2/2026

Tipo de carga: interface

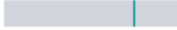
fecha de fin de análisis: 3/2/2026

Número de palabras: 14.229

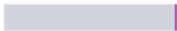
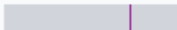
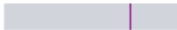
Número de caracteres: 97.781

Ubicación de las similitudes en el documento:

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 Modelo de negocios final Bravo Proaño_Winer Agustín.docx Modelo ... #dc5f53 Viene de mi grupo	1%		 Palabras idénticas: 1% (155 palabras)
2	 Titulacion final CEVALLOS-DUEÑAS revisión final CORRECCIONES v1.de... #f6eb3c Viene de mi grupo	1%		 Palabras idénticas: 1% (137 palabras)
3	 www.hidrojar.gob.ec https://www.hidrojar.gob.ec/wp-content/uploads/2025/02/PLAN-DE-MEJORAS-2024-2028-VER...	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 repository.unad.edu.co Comercialización de arándanos personalizada en Bogotá https://repository.unad.edu.co/handle/10596/778059	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (13 palabras)
2	 repositorio.ucsg.edu.ec Metodología para el cambio de matriz de producción a... http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5980/1/IT-UCSG-POS-MFEE-57.pdf	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)
3	 Documento de otro usuario #2b8104 Viene de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (12 palabras)
4	 repositorio.upse.edu.ec Estudio de factibilidad para la instalación de una plant... https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4435/1/UPSE-TII-2018-0013.pdf	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)
5	 Documento de otro usuario #a2108c Viene de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	 https://www.europapress.es
2	 https://www.portdebarcelona.cat
3	 https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=ES
4	 https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=TH
5	 https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=ES

DEDICATORIA

Al culminar otra etapa de mi vida lo dedico primeramente a Dios. Gracias por darme su gran sabiduría cada día y por acompañarme en todo este camino. Su protección y su bendición me permitieron seguir adelante aun en los momentos difíciles. A Él entrego este logro con fe y gratitud.

Con todo mi amor dedico este logro a mi madre, **Carmen Holguín Holguín**. Sin su apoyo nada de esto habría sido posible. Su amor su paciencia y su confianza estuvieron presentes en cada etapa de mi vida. Gracias por darme fuerzas cuando sentí que no podía más y por creer siempre en mí. Este logro también es suyo.

A mi familia y a mis hermanos, **Nathaly Nicol y Andrés Eduardo** su compañía fue importante para no rendirme. De igual manera a, **Carlos Anchundia** gracias su apoyo.

Mi más profundo agradecimiento al **docente, Raúl Cedeño y a la profesora, Tanya S. Andino Chancay**. Gracias por escuchar, fue un apoyo importante durante mi formación. Sus palabras de ánimo, su confianza y sus consejos, siempre oportunos, me ayudaron a mantener la motivación y a creer en mí cuando más lo necesitaba.

Agradezco también a mis profesoras del área de English, **Johanna Guadalupe Velez y María Fernanda López**, por su dedicación y esfuerzo en cada clase. Sus enseñanzas contribuyeron de manera significativa a mi formación y me brindaron herramientas que sé que serán útiles en mi futuro profesional.

A mis compañeros con quienes compartí clases aprendizajes y momentos que guardaré para siempre. Cada experiencia vivida aportó algo valioso a mi formación personal y académica.

Finalmente, por su enseñanza y compromiso agradezco a mis docentes; **Econ. Mayra Iveth Párraga Mogrovejo, Mg. Dr. Presley Idulfo Loor Muñoz Ing. Karlos Muñoz Macías Mg. Mgs. Anuska Véliz Intriago PhD. Vanessa Guadalupe Fernández Alava, Ing. Marjorie Zamora Calderon, Eco. Marcos Vinicio Intriago, Ing. Ronald López Delgado, Mg. Ing. Erick Rodolfo Menéndez Delgado, Mg. Juan Carlos Meneses Salvador**. Quiero tomar un momento para expresar mi más sincero agradecimiento a todos los docentes de la Facultad de Comercio Exterior. Su guía fue importante en mi formación académica y profesional.

Lisbeth Alexandra Alarcón Holguín

Dedico esta tesis, en primer lugar, a mi hermano **Jery Bryan Delgado Espinoza**, quien fue y seguirá siendo un ángel en mi vida. Aunque hoy se encuentra en el cielo, su amor, su recuerdo y su presencia espiritual han sido una fuente constante de fuerza e inspiración para no rendirme. Este logro también es tuyo.

A mis padres, **Carlos Delgado y Josefa Espinoza**, por su guía, apoyo constante y por acompañarme con amor en cada etapa de mi vida y de mi formación académica. Su confianza y esfuerzo han sido un impulso invaluable para alcanzar esta meta.

A mis hermanos, Neiser **Delgado Espinoza** y **Jeikel Lucas Espinoza**, por su cariño, apoyo y compañía a lo largo de este camino, los cuales han sido importantes en mi proceso personal y académico.

A mis hijos, **Carlos, Ashly y Yailleth**, quienes son el motor de mi vida y la razón más grande para seguir adelante. Cada esfuerzo, cada sacrificio y cada meta alcanzada tienen como propósito brindarles un mejor futuro. Los amo profundamente.

A **Byron Lucas**, por ser una persona especial en mi vida, por su apoyo constante, por creer en mí incluso cuando dudé y por ayudarme a no darme por vencida en los momentos más difíciles de este camino.

Finalmente, dedico esta tesis a mí, porque me demostré que soy capaz de cumplir mis metas y de seguir adelante con esfuerzo, perseverancia y determinación, aun cuando el camino se vuelve difícil. Este trabajo representa una prueba de crecimiento, fortaleza y superación personal.

Con mi amor, para quienes siempre han estado en mi corazón.

Genesis Juleissy Delgado Espinoza

AGRADECIMIENTO

Este logro es el resultado de un camino recorrido con esfuerzo, pero también con el apoyo de personas que estuvieron presentes en cada etapa, dándome fuerzas para seguir adelante y que no habría sido posible sin el apoyo recibido a lo largo de esta etapa formativa.

A mi tutor de tesis, **el ingeniero Karlos Muñoz Macías**, le agradezco profundamente por su tiempo, paciencia y guía constante. Su orientación fue esencial para dar forma a este trabajo y para poder culminarlo de manera satisfactoria. Su disposición y compromiso marcaron una diferencia importante en esta etapa final.

Se agradece de forma especial a mi madre, **Carmen Holguín** por su apoyo permanente su comprensión y su fortaleza que fueron fundamentales para continuar incluso en los momentos más difíciles del proceso universitario.

Se reconoce con gratitud a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por haber sido el espacio donde se adquirieron conocimientos y experiencias que contribuyeron tanto a la formación profesional como al crecimiento personal.

Se extiende un agradecimiento a los docentes de la carrera de Comercio Exterior por compartir sus conocimientos y experiencias con compromiso y responsabilidad aportando de manera significativa a la formación académica recibida.

De igual manera se reconoce al director de la carrera de; Comercio Exterior. **Ing. Jorge Mendoza García Mg.** por su gestión y apoyo al desarrollo académico de la carrera. También se agradece a la Economista, **Mayra Iveth Párraga Mogrovejo**, por su labor docente y por las enseñanzas impartidas durante la formación universitaria.

Se agradece al personal administrativo de la carrera en especial a las secretarías; **Lic. Lidia García Ormaza y Ing. Gladys Briones Bailón**, por su colaboración de igual forma atención durante la trayectoria académica, así como a la familia amigos y compañeros que acompañaron este proceso hasta alcanzar este logro.

Lisbeth Alexandra Alarcón Holguín

En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme vida, salud y fortaleza, permitiéndome culminar esta importante etapa de mi formación académica.

De manera especial, expreso mi profundo agradecimiento a mis padres, **Carlos Alberto Delgado P. y Josefa Janeth Espinoza.**, quienes han sido el pilar fundamental de mi vida personal y profesional. Su amor incondicional, esfuerzo constante, apoyo emocional y económico, así como sus valores y enseñanzas, han sido determinantes para alcanzar este logro. Gracias por creer en mí y acompañarme en cada paso de este proceso.

Agradezco también a mi hermano, **Neiser Delgado Espinoza**, por su apoyo constante, palabras de ánimo y motivación, las cuales fueron fundamentales para seguir adelante en los momentos de mayor exigencia en mi vida.

De igual manera, expreso mi gratitud a mi tía **Gloria Delgado**, por su apoyo moral y respaldo emocional, que contribuyeron de manera significativa en el transcurso de mi vida cotidiana y a la culminación de la presente tesis.

A la **Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí** y a los docentes de la carrera de Comercio Exterior, agradezco por los conocimientos impartidos y la formación académica brindada a lo largo de mi etapa universitaria.

A mis compañeros quienes me han apoyado en cada momento compartiendo gratos momentos alegres y tristes, con quienes he compartido conocimientos, diálogos y aventuras que quedaran guardadas en mí.

De igual manera agradezco con mucho cariño a la **Ing. Tanya Andino**, quien fue una de las personas que me inspiró como ejemplo de ser humano y de docente, confiando en mis capacidades académicas. Agradezco profundamente cada uno de sus consejos y el respaldo brindado durante mi formación.

Finalmente, agradezco a mi tutor de tesis, **Karlos Muñoz**, por su orientación, paciencia y aportes académicos durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

Con profundo agradecimiento y cariño.

Genesis Juleissy Delgado Espinoza

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	II
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	III
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	V
DEDICATORIA	VI
RECONOCIMIENTO	VIII
ÍNDICE DE CONTENIDOS	X
ÍNDICE DE TABLA	XIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	XV
INTRODUCCIÓN.....	1
RESUMEN EJECUTIVO.....	2
CAPÍTULO I. PROPUESTA DE VALOR Y PUBLICO OBJETIVO	3
1.1 Propuesta de valor.....	3
1.1.1 Identificación y Entendimiento de Necesidades, Gustos, Preferencias, Expectativas.....	3
1.1.2 Características y Beneficios que Ofrecerá	4
1.1.3 Retroalimentación del Mercado del pescado empacado al vacío en Cataluña	5
1.1.4 Definición de la Propuesta de Valor.....	8
1.1.5 Precio del producto	8
1.2 Público Objetivo	9

1.2.1	<i>Selección de Mercado Total</i>	9
1.2.2	<i>Segmentación de Mercados y Definición de Público Objetivo</i>	11
1.2.3	<i>Cuantificación del Público Objetivo</i>	14
1.2.4	<i>Determinación y Proyección de la Oferta</i>	15
1.2.5	<i>Determinación y Proyección de la Demanda</i>	18
1.2.6	<i>Demanda Insatisfecha y Demanda a ser Atendida</i>	19
1.2.7	<i>Posicionamiento del Producto en el Mercado Meta</i>	20

2. CAPÍTULO II. CANALES DE DISTRIBUCIÓN, RELACIONES CON LOS CLIENTES Y ALIANZAS CLAVES.....22

2.1	Selección de los Canales de Distribución	22
2.1.1	<i>Definición de canales de distribución</i>	22
2.1.2	<i>Análisis y Cuantificación de la Barrera Arancelaria</i>	23
2.1.3	<i>Márgenes de intermediación en cada eslabón de la cadena de comercialización</i>	24
2.1.4	<i>Logística de Exportación</i>	26
2.2	Relaciones con los Clientes	27
2.2.1	<i>Mix Promocional: Publicidad, Medios Interactivos, Redes Sociales, Ferias</i> .27	
2.2.2	<i>Pre-servicio y Post servicio</i>	28
2.3	Alianzas Claves	29
2.3.1	<i>Alianzas con Proveedores</i>	29
2.3.2	<i>Alianzas con distribuidores</i>	29
2.3.3	<i>Alianzas con la competencia</i>	30

3. CAPITULO III. RECURSOS, ACTIVIDADES Y COSTES.31

3.1	Recursos.....	31
3.2	Abastecimiento de Barras Energéticas Requeridas.	31
3.2.1	<i>Abastecimiento de Insumos</i>	32
3.2.2	<i>Abastecimiento de Mano de Obra</i>	34

3.2.3	<i>Abastecimiento de Personal Administrativo y Directivo</i>	35
3.2.4	<i>Abastecimiento de Máquinas, Equipos y Tecnología</i>	36
3.3	Actividades	37
3.3.1	<i>Actividades claves</i>	37
3.3.2	<i>Organigrama</i>	38
3.3.3	<i>Determinación General de Funciones</i>	38
3.4	Costes	40
3.4.1	<i>Plan de Inversión</i>	40
3.4.2	<i>Fuente y Plan de Financiamiento</i>	41
3.4.3	<i>Proyección de costo y gastos</i>	45
4.	CAPITULO IV. MODELO DE INGRESO Y UTILIDADES	47
4.1	Ingresos	47
4.2	Utilidades	48
4.3	Evaluación Financiera	48
4.3.1	<i>Flujo de Fondos del Inversionista</i>	48
4.3.2	<i>Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)</i>	49
4.3.3.	Indicadores Financieros (VAN, TIR, TIRM y Payback)	51
	CONCLUSIONES	52
	BIBLIOGRAFÍA	53

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1 Identificación de necesidades, gustos y preferencias del mercado objetivo.	4
Tabla 2 Características y beneficios del producto	4
Tabla 3 Consumos en los hogares de España en Cataluña.....	6
Tabla 4 Consumo de hogares	6
Tabla 5 Análisis de tendencias históricas.....	7
Tabla 6 Participación de Mercado.....	7
Tabla 7 Precios del pescado picudo por etapa de comercialización (USD/kg).....	9
Tabla 8 Análisis comparativo para selección de mercado	10
Tabla 9 Análisis comparativo para selección de mercado	11
Tabla 10 Indicadores socioeconómicos y logísticos de las provincias de Cataluña (2024)	12
Tabla 11 Segmentación geográfica y demográfica del público objetivo	13
Tabla 12 Cuantificación del público objetivo del pescado congelado en Cataluña.	15
Tabla 13 Crecimiento poblacional y consumo per cápita en Cataluña	16
Tabla 14 Significado de los términos utilizados en las fórmulas de proyección de la oferta.	17
Tabla 15 Oferta potencial de pescado congelado en Cataluña por provincia de 2025.....	17
Tabla 16 Proyección de la oferta de picudo congelado en Cataluña (2026–2030).....	17
Tabla 17 Demanda proyectada de pescado picudo empacado al vacío en Cataluña (2025– 2030)	19
Tabla 18 Demanda insatisfecha y demanda a ser atendida del pescado picudo.....	20
Tabla 19 Clasificación arancelaria y arancel aplicable al pescado picudo empacado al vacío	23
Tabla 20 Abastecimiento de materia prima y costos asociado.....	31
Tabla 21 Distribución del abastecimiento por proveedor fijo.....	31
Tabla 22 Proyección de exportaciones 2026–2030 (FOB Posorja – España).....	32
Tabla 23 Requerimiento de Insumos.....	33
Tabla 24 Proyección del costo de mano de obra directa para la exportación de pescado picudo.....	34
Tabla 25 Proyección del costo del personal administrativo y directivo.....	35
Tabla 26 Proyección del costo de maquinaria, equipos y tecnología.....	36
Tabla 27 Plan de Inversión del Proyecto por Unidad (USD/kg), Año 2026, FOB Posorja	40
Tabla 28 Plan de financiamiento	42

Tabla 29 Estrategia de financiamiento	42
Tabla 30 Servicio de deuda	44
Tabla 31 Gastos Operacionales	45
Tabla 32 Gastos Operacionales	45
Tabla 33 Total costos y gastos operacionales	45
Tabla 34 Amortización de la deuda (Pagos anuales)	46
Tabla 35 Proyección de ingresos por exportaciones (FOB Posorja – España)	47
Tabla 36 Estado de Resultados Proyectado (2026–2030) (USD)	48
Tabla 37 Flujo de Fondos del Inversionista (USD).....	49
Tabla 38 Estructura de financiamiento.....	49
Tabla 39 Costo de la deuda (Kd).....	50
Tabla 40 Costo del capital propio	50
Tabla 41 Indicadores financieros	51

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Factores que influyen en la preferencia de compra de pescado congelado	3
Ilustración 2 Logotipo y empaque del pescado picudo empacado al vacío – Marca CHARDEL.....	21
Ilustración 3 Cadena de Distribución.....	22
Ilustración 4 Cadena de comercialización	25
Ilustración 6 Análisis de Estiba en Reefer 400 HC	27
Ilustración 7 Organigrama	38

INTRODUCCIÓN

El sector pesquero constituye Una de las actividades económicas, Debido a su contribución al empleo, Al desarrollo local y a las exportaciones no petroleras. Dentro del contexto. El pescado picudo, se posiciona como un producto con alto potencial en los mercados internacionales, específicamente en Europa, donde existe una creciente demanda de alimentos saludables. De alta calidad y con procesos de conservación que garanticen su inocuidad.

El envasado al vacío representa una técnica eficiente que permite manifestar las propiedades Organolépticas del pescado. Extender su vida útil y facilitar su comercialización en mercados exigentes como al español. No obstante, para acceder a estos mercados es indispensable cumplir con estrictas normativas sanitarias logísticas y comerciales, lo que requiere una. Planificación empresarial.

En este marco, la presente tesis tiene como objetivo principal evaluar la factibilidad de exportar pescado picudo, empacado al vacío desde Ecuador hacia España, Analizando el abastecimiento de materia prima, los procesos productivos, la logística internacional y la viabilidad económica del proyecto. A través de este estudio se busca aportar una propuesta reestructurada que fortalezca la competitividad del sector pesquero, artesanal y promueva el desarrollo sostenible del comercio exterior ecuatoriano.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente tesis analiza la viabilidad técnica, comercial, logística y financiera de un proyecto de exportación de pescado picudo empacado al vacío desde Ecuador hacia el mercado español, el estudio se fundamenta en el aprovechamiento de la pesca artesanal como fuente principal de abastecimiento, garantizando la calidad del producto y promoviendo prácticas sostenibles. Se evalúan los procesos productivos necesarios para el corte, empaque al vacío y conservación en cadena de frío, cumpliendo con las normativas sanitarias nacionales e internacionales exigidas por la Unión Europea.

De igual manera, se desarrolla un análisis logístico que contempla el transporte interno, la consolidación de la carga, el uso de Incoterm Fob y la coordinación portuaria hasta su destino final en España. Desde el punto de vista financiero, se presentan proyecciones de exportación, costos operativos, plan de inversión y fuentes de financiamiento, evidenciando la rentabilidad del proyecto a mediano plazo. Finalmente, el estudio demuestra que la exportación de pescado picudo al vacío es una alternativa viable y competitiva, que contribuye al fortalecimiento del sector pesquero ecuatoriano y a la generación de valor agregado para el comercio exterior del país.

CAPÍTULO I. PROPUESTA DE VALOR Y PUBLICO OBJETIVO

1.1 Propuesta de valor

El contenido de la propuesta se basa en un envío de pescado fileteado desde Ecuador y envasado al vacío a España, siguiendo estrictos criterios de calidad, seguridad, trazabilidad y sostenibilidad, por lo que este tipo de propuestas se basan en una buena disponibilidad del material relevante, en precios competitivos y en un acuerdo comercial con la UE, y crean una demanda de pescado congelado y estandarizado HORECA.

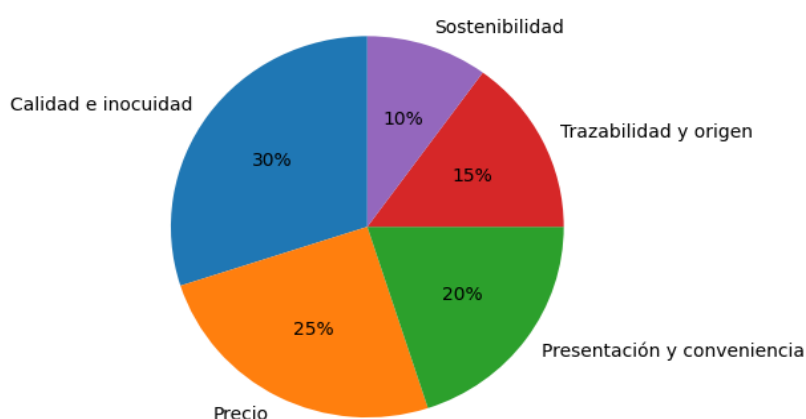
1.1.1 Identificación y Entendimiento de Necesidades, Gustos, Preferencias, Expectativas

Cada vez más europeos eligen pescado congelado porque les da tranquilidad: lo perciben como un alimento seguro y fácil de conservar durante más tiempo. Buscan sobre todo filetes con buena textura y un sabor suave, y valoran la comodidad de poder prepararlo fácilmente en cualquier época del año.

Ilustración 1

Factores que influyen en la preferencia de compra de pescado congelado

Factores que influyen en la preferencia de compra de pescado congelado



Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Además, crece el interés por el origen del pescado, ya que la procedencia influye en la percepción de la zona de captura y de la calidad del producto. Muchos consumidores están dispuestos a pagar más si creen que realmente lo vale; cuando el precio se considera justo, aumenta la disposición a gastar un extra, especialmente si el producto ofrece características adicionales y buenas recomendaciones. Datos expresados en rangos y categorías cualitativas, (AECOC & Conxemar, 2024; Europa Press, 2022; EUMOFA, 2024; IndexBox, 2024).

Tabla 1

Identificación de necesidades, gustos y preferencias del mercado objetivo.

Aspecto	Indicadores del mercado	
<i>Necesidades</i>	40 % de consumidores europeos prioriza pescado congelado por seguridad e inocuidad.	Cumplir normas sanitarias y mantener cadena de frío.
<i>Gustos</i>	62 % prefiere pescados de carne firme y sabor suave.	Seleccionar picudo de alta calidad sensorial.
<i>Preferencias</i>	30 % del consumo de pescado corresponde a productos congelados.	Ofrecer picudo empacado al vacío y congelado.
<i>Expectativas</i>	48 % valora trazabilidad y origen del producto.	Resaltar origen ecuatoriano y certificaciones.
<i>Precio</i>	25 % de compradores acepta pagar más por productos premium.	Posicionar el producto en segmento medio-alto.

Fuente. (AECOC & Conxemar., 2024) (Europa Press., 10 de junio 2022) (Products, European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture, 2024) (IndexBox, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.1.2 Características y Beneficios que Ofrecerá

Consumir picudo en Ecuador es sinónimo de comer bien. Es un pescado con una carne firme muy valorada, ideal para quien busca una dieta sana por su alto nivel de proteína, además, el trabajo que hay detrás de su empaque y congelación asegura que el producto sea seguro y de primera, permitiéndonos exportar lo mejor de nuestro mar a mercados tan exigentes como el europeo.

Tabla 2

Características y beneficios del producto

Categoría	Descripción
Características del picudo	Carne firme y consistente. Sabor suave. Fácil adaptación a distintos métodos de cocción Buena aceptación en el mercado ecuatoriano y apto para procesos de congelación y empacado al vacío.
Valores numéricos referenciales	Proteínas: 20–22 g/100 g

	Grasas totales: 1–4 g/100 g
	Omega-3: 0,6–1,0 g/100 g
	Energía: 120–140 kcal/100 g
	Fósforo: 200–220 mg/100 g
	Potasio: 300–350 mg/100 g.
Beneficios en el mercado ecuatoriano y para la salud	Alta demanda por su valor nutricional. Contribuye a la salud cardiovascular y muscular. Adecuado para dietas saludables. Producto competitivo para exportación. Favorece el desarrollo de proyectos pesqueros y generación de ingresos en el sector pesquero ecuatoriano.

Fuente. (FAO, 2022) (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2022) (Union., Eurostat., 2023). El Mercados español y de la marca CHARDEL.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L

1.1.3 Retroalimentación del Mercado del pescado empacado al vacío en Cataluña

El mercado español de productos pesqueros ha experimentado transformaciones significativas en los últimos años, orientadas principalmente hacia el consumo de alimentos congelados y empacados, debido a factores como la practicidad, la seguridad alimentaria y la optimización del tiempo en la preparación de comidas. En dicho contexto, el pescado empaquetado al vacío se fortalece como una opción valorada tanto por las viviendas como por el canal institucional, principalmente el sector HORECA (hoteles, restaurantes y catering).

Al analizar los datos oficiales del Panel de Consumo en Hogares del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) se evidenció que, el consumo de pescados congelados en Cataluña obtuvo alrededor de 13.373 toneladas en el 2024, generando así una moderada recuperación luego de la contracción observada en años anteriores, dicho comportamiento confirma la existencia de una demanda estable en un mercado maduro, donde los consumidores priorizan productos que garanticen calidad, conservación a largo plazo y calidad constante.

Varios estudios del sector pesquero en España señalan que los productos empacados al vacío ofrecen ventajas competitivas importantes, una de ellas es la preservación de las propiedades organolépticas, mayor eficiencia logística y reducción del desperdicio, estas características resultan especialmente atractivas para el sector HORECA, el cual demanda productos

homogéneos, con estándares de calidad consistentes y suministro continuo, elementos fundamentales para la planificación operativa de establecimientos gastronómicos.

Tabla 3

Consumos en los hogares de España en Cataluña

Año	Consumo en hogares (t/año)	Variación interanual
2019	15.064	—
2020	17.571	+16,6 %
2021	14.564	−17,1 %
2022	14.090	−3,3 %
2023	11.737	−16,7 %
2024	13.375	+14,0 %

Fuente. Los cuadros presentados se elaboraron a partir de información estadística oficial del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Según Kotler y Keller (2016), los mercados alimentarios desarrollados se determinan por consumidores más instruidos y rígidos, que valoran atributos vinculados a la calidad, seguridad y comodidad, Malhotra (2019) señala que, la preferencia por productos procesados y empaquetados responde a permutas estructurales en los hábitos de consumo, principalmente en contextos urbanos como Cataluña.

Tabla 4

Consumo de hogares

Indicador	Valor
Consumo total en hogares	13.375 t
Consumo per cápita	1,83 kg/persona/año
Penetración en hogares	78,53 %
Gasto per cápita	22,63 €
Precio medio	12,39 €/kg

Fuente. Panel de Consumo en Hogares (MAPA,2024).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

En este escenario, el pescado picudo ecuatoriano empacado al vacío se presenta como una alternativa competitiva dentro del mercado catalán, al cumplir con los requerimientos de calidad, trazabilidad y presentación exigidos por los consumidores y el canal HORECA. Aunque no existen estadísticas oficiales desagregadas por especie para el segmento de pescados congelados, la estimación de su participación dentro del mercado se realiza mediante el método de participación de mercado, práctica aceptada en estudios de factibilidad, tal como lo indican McDaniel y Gates (2016).

Tabla 5

Análisis de tendencias históricas

Año	Consumo proyectado (t/año)	Metodológico
2025	13.575	Crecimiento moderado
2026	13.779	+1,5 % anual
2027	13.986	+1,5 % anual
2028	14.196	+1,5 % anual
2029	14.409	+1,5 % anual
2030	14.625	+1,5 % anual

Fuente. Análisis de tendencias históricas (Malhotra, 2019).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

El estudio del mercado demuestra que, la preferencia sostenida por productos solidificados y empaquetados en Cataluña junto con la demanda determinada del sector HORECA por productos nivelados y de suministro continuo, vigoriza la viabilidad comercial del proyecto de exportación de pescado picudo empaquetado al vacío desde Ecuador hacia España.

Tabla 6

Participación de Mercado

Año	Consumo total congelados (t)	Participación estimada del picudo (%)	Demanda estimada de picudo (t/año)
2024	13.375	0,4 %	53,5
2025	13.575	0,4 %	54,3
2026	13.779	0,4 %	55,1

2027	13.986	0,4 %	55,9
2028	14.196	0,4 %	56,8
2029	14.409	0,4 %	57,6
2030	14.625	0,4 %	58,5

Fuente. Los cálculos del estudio se realizaron a partir de datos oficiales del Panel de Consumo en Hogares del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España (MAPA,2024).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.1.4 Definición de la Propuesta de Valor.

La propuesta de valor del proyecto se basa en ofrecer al mercado catalán y español pescado picudo ecuatoriano envasado al vacío como un producto que combina calidad, seguridad alimentaria y practicidad, el procesamiento del cerebro se realiza de acuerdo con los estándares sanitarios internacionales, que garantizan su trazabilidad, frescura y conservación de las propiedades nutricionales mediante envasado al vacío y congelación controlada.

Este producto está orientado principalmente al sector HORECA y a consumidores finales que demandan presentaciones homogéneas, listas para su uso y con vida útil prolongada, lo que reduce pérdidas y facilita la gestión de inventarios. Adicionalmente, el picudo ecuatoriano se diferencia por su carne firme, alto contenido proteico y bajo nivel de grasa, atributos valorados en el mercado europeo.

1.1.5 Precio del producto

La determinación del precio del pescado picudo empacado al vacío se fundamenta en el análisis integral de la cadena de valor del producto, considerando los costos reales incurridos desde la adquisición de la materia prima en Ecuador hasta la entrega de la mercadería a cargo del buque en el puerto de salida, bajo el Incoterm FOB (Free On Board), esta modalidad permite al exportador ecuatoriano reducir los riesgos asociados al transporte internacional y fijar un precio competitivo, transparente y económicamente viable.

En el mercado ecuatoriano, el precio del picudo congelado en su lugar de origen promedia los USD 13,20 por kilogramo, que corresponde al precio mayorista del producto antes de su procesamiento, este valor refleja las condiciones reales del mercado pesquero nacional y constituye la base para el cálculo de los costos del proyecto, dicho precio incluye el costo del procesamiento industrial, que incluye fileteado, lavado, envasado al vacío, enfriamiento y congelación, así como los costos de logística interior y portuaria necesarios para la exportación.

Considerando un rendimiento final promedio de materia prima del 70%, costos operativos y administrativos y un margen de utilidad compatible con proyectos de exportación agrícola e industrial, el precio de venta FOB Ecuador es de \$22,00 por kilogramo de envasado al vacío, dicho precio permite cubrir todos los costos del proceso productivo y generar una ganancia neta positiva para el exportador.

En el mercado de destino, el importador corre con los costes de transporte marítimo, seguros y distribución interna, permitiendo que el producto alcance precios mayoristas y de uso final competitivos en el mercado catalán sin poner en peligro la rentabilidad del productor ecuatoriano.

Tabla 7

Precios del pescado picado por etapa de comercialización (USD/kg)

Etapas de comercialización	Precio (USD/kg)	Descripción
Precio en origen – Ecuador	13,20	Precio mayorista del picado congelado antes del procesamiento
Precio de exportación FOB Ecuador	22,00	Incluye materia prima, procesamiento, empaque y costos hasta carga a bordo
Precio mayorista en España	13,80	Precio promedio en canales mayoristas de pescado congelado
Precio al consumidor final	18,50	Precio estimado en supermercados y tiendas especializadas

Fuente. (Eurostat. , 2024) En mercados pesqueros ecuatorianos y referencias comerciales del sector pesquero español.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.2 Público Objetivo

El público objetivo del presente proyecto se define a partir del análisis integral del mercado pesquero europeo, con énfasis en Cataluña, España; considerando patrones de consumo, canales de comercialización y características socioeconómicas de los compradores finales e intermedios. El producto analizado es el picado ecuatoriano congelado y empacado al vacío

1.2.1 Selección de Mercado Total.

La selección del mercado total para las exportaciones de pescado marino ecuatoriano se realizó mediante un análisis comparativo multicriterio entre Tailandia, España e Indonesia, tomando en cuenta variables económicas, comerciales y logísticas relevantes para el comercio internacional de productos pesqueros, dicho análisis utilizó una matriz de ponderación que asigna diferentes ponderaciones a factores clave como el PIB per cápita, el crecimiento del PIB, la población, las relaciones comerciales, la balanza comercial, la facilidad para hacer negocios, los vínculos marítimos y el idioma, lo que permite una evaluación objetiva de cada país.

España logra la puntuación global más alta (4,15), por delante de Indonesia (3,65) y Tailandia (3,35), dicho resultado se explica principalmente por el elevado PIB per cápita del país, que alcanzó unos 35.297 dólares en 2024, cifra significativamente superior a la de Tailandia (7.346,6 dólares) e Indonesia (4.925,4 dólares), la cifra refleja el mayor poder adquisitivo de los consumidores españoles, que está impulsando la demanda de productos pesqueros con valor añadido como el pescado blanco envasado al vacío, España muestra un crecimiento económico sostenido del 3,2%, impulsado por el consumo interno y la actividad del sector servicios.

España tiene una ventaja competitiva en las relaciones comerciales internacionales porque forma parte de la Unión Europea (UE) y de la Organización Mundial del Comercio, lo que garantiza un marco jurídico estable y acceso a un gran mercado comunitario.

Tabla 8

Análisis comparativo para selección de mercado

Variable		PAÍSES								
		Tailandia			España			Indonesia		
		Pond.	Calif.	Valor	Pond.	Calif.	Valor	Pond.	Calif.	Valor
PIB per cápita		0,20	3	0,60	0,20	5	1,00	0,20	2	0,40
Crecimiento del PIB		0,15	3	0,45	0,15	4	0,60	0,15	5	0,75
Tamaño de la población		0,10	3	0,30	0,10	2	0,20	0,10	5	0,50
Relaciones comerciales		0,15	4	0,60	0,15	5	0,75	0,15	4	0,60

Balanza comercial	0,10	2	0,20	0,10	2	0,20	0,10	5	0,50
Facilidad para hacer negocios	0,10	5	0,50	0,10	4	0,40	0,10	2	0,20
Conectividad marítima	0,10	4	0,40	0,10	5	0,50	0,10	4	0,40
Idioma	0,10	3	0,30	0,10	5	0,50	0,10	3	0,30
Totales	1,00		3,35	1,00		4,15	1,00		3,65

Nota. Pond. = ponderación asignada a cada variable; Calif. = calificación otorgada en una escala de 1 a 5. El valor total resulta de la multiplicación entre la ponderación y la calificación.

Fuente. La tabla se basa en la información tomada de (Banco Mundial, s. f.), (Instituto Nacional de Estadística, s. f.), (Trading Economics, s. f.), (Datosmacro, s. f.), (European Commission, s. f.), (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, s. f.), (World Bank Group, s. f.), (World Trade Organization, s. f.), (Statista, s. f.), (Datosmundial, s. f.)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.2.2 Segmentación de Mercados y Definición de Público Objetivo

Tras examinar el mercado en Cataluña, el estudio destaca a Barcelona como la ubicación importante para introducir el pescado picado ecuatoriano, al comparar las cuatro provincias, Barcelona obtuvo la calificación más alta (4,8), confirmando que reúne las mejores condiciones para mercantilizar el producto empacado al vacío.

Tabla 9

Análisis comparativo para selección de mercado

COMUNIDAD AUTÓNOMA SITUADA EN EL NORESTE DE ESPAÑA												
VARIABLES	Barcelona			Girona			Lleida			Tarragona		
	Pond	Calif	Valor	Pond	Calif	Valor	Pond	Calif	Valor	Pond	Calif	Valor
Tamaño de la población	0,2	5	1	0,2	3	0,6	0,2	2	0,4	0,2	3	0,6
PIB per cápita	0,25	5	1,25	0,25	4	1	0,25	3	0,75	0,25	4	1
Canales de distribución	0,2	5	1	0,2	3	0,6	0,2	3	0,6	0,2	4	0,8

Conectividad marítima	0,15	5	0,75	0,15	2	0,3	0,15	1	0,15	0,15	4	0,6
Salarios anuales	0,2	4	0,8	0,2	3	0,6	0,2	2	0,4	0,2	4	0,8
TOTAL	1		4,8	1		3,1	1		2,3	1		3,8

Fuente. Instituto Nacional de Estadística (INE), Idescat y Autoridades Portuarias de España (2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 10

Indicadores socioeconómicos y logísticos de las provincias de Cataluña (2024)

MATRIZ – PROVINCIAS DE CATALUÑA 2024				
VARIABLES	Barcelona Valor	– Girona Valor	– Lleida – Valor	Tarragona – Valor
Tamaño de la población (hab.)	5 877 672	821 108	451 707	861 744
PIB per capital (€)	33 369	32 829	30 863	32 150
Canales de distribución	Puerto marítimo + red terrestre y ferroviaria	Red terrestre (conexión a puerto de Barcelona)	Red terrestre y ferroviaria	Puerto marítimo + red terrestre
Conectividad marítima	Alta	Baja	N/A (no aplica)	Media
Salarios anuales promedio (€)	27 996	27 000	26 000	27 089

Fuente. Instituto Nacional de Estadística (INE), Idescat y Autoridades Portuarias de España (2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Desde el punto de vista geográfico, Barcelona tiene la mayor densidad de población de Cataluña con 5.877.672 habitantes, lo que supone una alta concentración urbana y un mayor número de consumidores potenciales, dicha densidad de población, unida a una infraestructura logística muy desarrollada y la presencia del puerto de Barcelona, contribuyen a una mayor

disponibilidad y consumo de productos pesqueros importados, especialmente en el segmento del pescado congelado y envasado al vacío, donde se sitúa el picudo.

Demográficamente, el público objetivo son hombres y mujeres de entre 30 y 65 años que pertenecen a hogares urbanos de ingresos medios y altos, con un PIB per cápita provincial de 33.369 euros y un salario medio anual cercano a los 28.000 euros, dicho segmento se caracteriza por un estilo de vida activo, hábitos de consumo enfocados a una alimentación saludable, preferencia por productos prácticos y seguros y un consumo frecuente de pescado tanto en casa como fuera de casa.

El grupo objetivo indirecto se identifica como el sector HORECA, distribuidores mayoristas e importadores de productos pesqueros, ubicados principalmente en el área metropolitana de Barcelona, donde se concentra la mayor demanda institucional de pescado congelado, dicha segmentación permite que la estrategia comercial se centre en la zona y grupo poblacional que tiene mayor potencial de absorción del producto.

La segmentación del mercado se realiza considerando variables geográficas, demográficas, socioeconómicas y conductuales. Geográficamente, se priorizan regiones con alto consumo de pescado y fuerte actividad comercial, como Cataluña Demográficamente, se enfoca en adultos entre 30 y 65 años. Desde el punto de vista socioeconómico, se dirige a segmentos de nivel medio y medio-alto.

Tabla 11

Segmentación geográfica y demográfica del público objetivo – Provincia de Barcelona.

Criterio de segmentación	Variable	Descripción del público objetivo
Segmentación geográfica	Ubicación	Comunidad Autónoma de Cataluña, Provincia de Barcelona, especialmente el área metropolitana
	Densidad poblacional	Alta densidad urbana (5.877.672 habitantes), mayor concentración de consumidores y empresas
	Infraestructura logística	Puerto de Barcelona, Mercabarna, red terrestre y ferroviaria consolidada
Segmentación demográfica	Edad	30 a 65 años

	Género	Hombres y mujeres, sin diferencias significativas en el consumo de pescado
	Nivel de ingresos	Ingresos medios y altos
	Salario promedio	Aproximadamente €27.996 anuales
Segmentación por estilo de vida	Hábitos de consumo	Consumo frecuente de pescado, preferencia por productos saludables
	Estilo de vida	Urbano, activo, orientado al bienestar y alimentación equilibrada
	Preferencias	Productos congelados y empacados al vacío por seguridad y practicidad
Segmento institucional	Tipo de cliente	Importadores, distribuidores mayoristas y sector HORECA
	Localización	Área metropolitana de Barcelona
	Frecuencia de compra	Recurrente y en volúmenes comerciales

Fuente. Elaboración propia con base en INE (Instituto Nacional de Estadística , 2024), (IDESCAT, 2024), (Mercabarna, 2024) & (Autoridad Portuaria de Barcelona. , 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.2.3 Cuantificación del Público Objetivo

La cuantificación del público objetivo se basa en el consumo de pescado congelado en Cataluña, considerando segmentación geográfica, demográfica y por canal HORECA. Según Eurostat y el INE, aproximadamente el 43 % de los hogares catalanes consumen pescado congelado de forma regular. El público objetivo principal se concentra en Barcelona y Tarragona, con mayor densidad poblacional y poder adquisitivo. Demográficamente, el consumo se focaliza en personas de 30 a 65 años, con ligera predominancia femenina (52 %). En el canal HORECA, restaurantes y hoteles representan cerca del 18 % del volumen total. Esta cuantificación se sustenta

en la teoría de segmentación de mercados de Kotler y Keller (2016), que vincula consumo con edad, estilo de vida y canal de compra.

Tabla 12

Cuantificación del público objetivo del pescado congelado en Cataluña.

Segmento	Rango de edad	Hombres (personas)	Mujeres (personas)	Total personas	Participación (%)
Hogares urbanos (Barcelona)	30–65 años	850.000	920.000	1.770.000	28 %
Hogares semiurbanos (Tarragona)	35–65 años	420.000	450.000	870.000	15 %
Jóvenes profesionales	25–39 años	310.000	330.000	640.000	10 %
Canal HORECA (clientes indirectos)	—	—	—	—	18 %
Total público objetivo	—	1.580.000	1.700.000	3.280.000	71 %

Fuente. Elaboración propia basada en la información de Kotler, P. & Keller, K. (2016).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.2.4 Determinación y Proyección de la Oferta

La determinación de la oferta de abadejo congelado en Cataluña se basa en un modelo de oferta potencial basado en el consumo aparente, muy utilizado en los estudios de mercado agroalimentario (FAO, 2018; Kotler & Keller, 2016), este enfoque integra variables demográficas, consumo per cápita y crecimiento poblacional para estimar la capacidad real del mercado.

Entre 2020 y 2025, la población de Cataluña creció de 7.732.756 a 8.113.490 habitantes, lo que corresponde a una tasa de crecimiento media anual del 0,97%, calculada mediante el método de crecimiento compuesto, al mismo tiempo, según el Panel de Consumo de Alimentos del INE, el consumo per cápita de pescado congelado en España es de 2,0

kg/persona/año, lo que se aplica a Cataluña, ya que su patrón de consumo se corresponde con la media nacional.

Para calcular la oferta potencial de gorgojos, el estudio cruza el stock disponible con el consumo por persona, ajustando el peso de cada provincia según su relevancia logística y poblacional, Barcelona lidera claramente el mercado gracias a su gran volumen de habitantes y su excelente conectividad portuaria, por su parte, Tarragona destaca por su puerto y el impulso del turismo, mientras que Girona y Lleida mantienen una oferta más discreta pero constante.

Tabla 13

Crecimiento poblacional y consumo per cápita en Cataluña

Año	Población Cataluña	Crecimiento anual (%)	Consumo per cápita (kg/año)
2020	7.732.756	—	2,0
2021	7.749.896	0,22 %	2,0
2022	7.761.823	0,15 %	2,0
2023	7.901.963	1,80 %	2,0
2024	8.012.231	1,39 %	2,0
2025	8.113.490	1,26 %	2,0

Nota. Este análisis confirma que la oferta proyectada de picudo congelado en Cataluña presenta una tendencia creciente y sostenida, respaldada por variables estructurales estables.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Metodología aplicada

- Tasa de crecimiento anual (g):

$$g = \left(\frac{P_{2025}}{P_{2020}} \right)^{1/5} - 1 = 0,97\%$$

- potencial:
- Oferta=Población × Consumo per cápita
- Distribución provincial: proporcional a población y estructura logística.
- Consumo per cápita:
- INE – pescado congelado: 2,0 kg/persona/año.

Tabla 14

Significado de los términos utilizados en las fórmulas de proyección de la oferta.

Símbolo / Término	Significado
(g)	Crecimiento anual promedio de la población
(P_t)	Población del año final
(P₀)	Población del año base
(n)	Número de años analizados
(C_{pc})	Consumo anual por persona (kg)
Oferta potencial	Volumen total anual del mercado
Participación provincial	Peso poblacional de cada provincia
Oferta provincial	Oferta asignada por provincia

Fuente. Los elementos modelo de oferta potencial aplicado, por Kotler y Keller (2016) y FAO (2018).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 15

Oferta potencial de pescado congelado en Cataluña por provincia de 2025

Provincia	Población 2025	Consumo per cápita (kg)	Oferta potencial (toneladas/año)
Barcelona	5.949.249	2,0	11.898,5
Girona	830.994	2,0	1.662,0
Lleida	458.565	2,0	917,1
Tarragona	874.682	2,0	1.749,4
Cataluña	8.113.490	2,0	16.227,0

Fuente. FAO (2018). Fish and Fishery Products Market Analysis, INE España, Panel de Consumo Alimentario.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 16

Proyección de la oferta de picudo congelado en Cataluña (2026–2030)

Año	Población proyectada	Oferta proyectada (toneladas)
------------	-----------------------------	--------------------------------------

2026	8.192.300	16.384,6
2027	8.271.900	16.543,8
2028	8.352.100	16.704,2
2029	8.433.000	16.866,0
2030	8.514.600	17.029,2

Fuente. Eurostat. Fishery statistics. Kotler, P. & Keller, K. (2016). Marketing Management

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.2.5 Determinación y Proyección de la Demanda

La demanda de picudo envasado al vacío en Cataluña se determina mediante el método de consumo per cápita ajustado por penetración de mercado, un enfoque muy utilizado en la investigación de mercados y recomendado por Armstrong y Kotler (2017), según este método, la demanda potencial se obtiene multiplicando la población objetivo por el consumo anual per cápita del producto y por el nivel de penetración esperado.

En este estudio se considera población diana el grupo de edad comprendido entre 30 y 65 años, que representa aproximadamente el 55% de la población total de Cataluña, que es el segmento donde, según el INE, se concentra el mayor consumo de pescado congelado, el consumo medio de pescado congelado se fija en 2 kg por persona al año, lo que está en consonancia con la Comisión de Consumo de Alimentos.

Dado que el picudo envasado al vacío es un producto diferenciado y de introducción paulatina, se supone una penetración inicial del 0,8% en 2025, con un crecimiento anual moderado hasta alcanzar el 1,0% en 2030, en línea con mercados premium para los productos pesqueros, aplicando este método a cada zona se obtiene la demanda provincial, siendo Barcelona la zona más ponderada por su concentración demográfica y capacidad de consumo.

- Consumo per cápita: 2 kg/persona/año
- Población objetivo: 55 % de la población total
- Penetración inicial: 0,8 %, crecimiento progresivo

Cálculos

- Población objetivo = población total × 55 %
- Demanda provincial = población objetivo × 2 kg × penetración
- Demanda final = suma de las cuatro provincias

Tabla 17

Demanda proyectada de pescado picado empacado al vacío en Cataluña (2025–2030)

Metodología: Consumo per cápita ajustado por penetración (Armstrong & Kotler, 2017)

Año	Población objetivo Cataluña	Penetración (%)	Demanda Barcelona (kg)	Demanda Girona (kg)	Demanda Lleida (kg)	Demanda Tarragona (kg)	Demanda final Cataluña (kg)
2025	4.462.420	0,80	52.354	7.310	4.034	7.701	71.399
2026	4.530.756	0,85	57.021	7.960	4.394	8.462	77.837
2027	4.599.288	0,90	62.015	8.657	4.781	9.266	84.719
2028	4.668.028	0,95	67.261	9.389	5.185	10.105	91.940
2029	4.736.978	0,98	71.488	9.979	5.511	10.742	97.720
2030	4.806.143	1,00	75.686	10.566	5.836	11.375	103.463

Fuente. Armstrong, G. & Kotler, P. (2017). *Marketing: An Introduction*. Pearson. INE España – Panel de Consumo Alimentario. Eurostat – Fish and seafood consumption

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.2.6 Demanda Insatisfecha y Demanda a ser Atendida

La determinación de la demanda insatisfecha se realiza mediante el método de equilibrio oferta-demanda desarrollado por Kotler y Keller (2016), ampliamente utilizado en investigaciones de mercado y proyectos de exportación agroalimentaria, este enfoque compara la demanda potencial del mercado con la oferta disponible, permitiendo identificar brechas no cubiertas y el potencial de ingresos real del proyecto.

La demanda de pescado plano al vacío en Cataluña se calcula según el consumo por persona y cómo se distribuye el producto en la región, en cuanto a la oferta, se toma en cuenta todo el pescado congelado disponible en el mercado catalán. Un punto importante es que, aunque el uso de condiciones FOB influye en los costos y riesgos financieros, esto no altera el volumen real de mercancía que circula ni la necesidad de los consumidores.

Metodológica aplicada

- Demanda insatisfecha = Oferta estimada – Demanda estimada
- Demanda a ser atendida = Demanda insatisfecha × porcentaje objetivo
- El uso del Incoterm FOB se incorporará en el Estado de Resultados.

La demanda insatisfecha se define como la diferencia positiva entre la demanda estimada del mercado y la oferta existente. La demanda a ser atendida corresponde a la fracción de dicha

demanda insatisfecha que el proyecto puede cubrir de forma realista, considerando su capacidad productiva inicial. Siguiendo la recomendación de Kotler para proyectos en etapa de introducción, se plantea atender progresivamente entre el 6 % y el 8 % de la demanda insatisfecha.

Tabla 18

Demanda insatisfecha y demanda a ser atendida del pescado picado empacado al vacío en Cataluña (2025–2030)

Año	Demanda estimada (kg)	Oferta estimada (kg)	Demanda insatisfecha (kg)	Demanda a ser atendida (kg)	% demanda atendida
2025	35.699	16.227.000	16.191.301	1.168.278	6,0 %
2026	37.060	16.384.600	16.347.540	1.277.415	6,5 %
2027	38.363	16.543.800	16.505.437	1.381.111	7,0 %
2028	39.698	16.704.200	16.664.502	1.471.834	7,5 %
2029	41.068	16.866.000	16.824.932	1.534.075	8,0 %
2030	42.474	17.029.200	16.986.726	1.521.098	8,0 %

Fuente. Tabla elaborada en base a Balance oferta–demanda (Kotler & Keller, 2016), Marketing Management. Pearson, FAO (2018). Fishery Market Analysis, INE España – Panel de Consumo Alimentario.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

1.2.7 Posicionamiento del Producto en el Mercado Meta

El pescado picado empacado al vacío de la marca CHARDEL – Frescura Marina se posiciona en el mercado catalán como un producto premium, orientado a consumidores que priorizan calidad, seguridad alimentaria y practicidad, la propuesta de valor se basa en la frescura del producto, su origen ecuatoriano y el uso de envasado al vacío, que extiende la vida útil y preserva el valor nutricional, la diferenciación frente a la competencia se apoya en una imagen de marca sólida, un logotipo asociado al medio marino y un packaging uniforme, atractivo y funcional (IDESCAT, 2024), el público objetivo corresponde a consumidores de entre 30 y 65 años y del canal HORECA, especialmente en las zonas urbanas de Cataluña.

Durante los primeros cinco años, la estrategia considera una fase de introducción y expansión en los años iniciales, seguida de una etapa de crecimiento y madurez, enfocada en

consolidar participación de mercado. El posicionamiento se refuerza mediante estrategias de diferenciación, calidad percibida y valor agregado sostenible.

Ilustración 2

Logotipo y empaque del pescado picado empacado al vacío – Marca CHARDEL



Fuente. Distribuidora de Pescado CHARDEL.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

2. CAPÍTULO II. CANALES DE DISTRIBUCIÓN, RELACIONES CON LOS CLIENTES Y ALIANZAS CLAVES

2.1 Selección de los Canales de Distribución

La selección de los canales de distribución constituye un elemento estratégico clave para garantizar que el pescado picudo empacado al vacío llegue al mercado catalán en condiciones óptimas de calidad, seguridad alimentaria y competitividad. Dada la naturaleza perecedera del producto, se priorizan canales especializados en productos congelados, con infraestructura adecuada para mantener la cadena de frío desde el origen hasta el destino final.

2.1.1 Definición de canales de distribución

En este proyecto se adopta un canal de distribución indirecto corto, el cual permite una inserción eficiente en el mercado español, reduce riesgos operativos y optimiza la gestión comercial del exportador ecuatoriano.

Ilustración 3

Cadena de Distribución



Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

El canal propuesto comienza con los proveedores de materia prima en Ecuador, Edgar Montero y Carlos López Parrales, quienes abastecen de pescado fresco a la planta procesadora de CHARDEL Fish Distributor de Carlos Delgado, en esta etapa se realizan los procesos de fileteado, lavado, envasado al vacío y congelación, asegurando estándares sanitarios y de calidad internacionales, luego el producto es comercializado por el exportador CHARDEL bajo FOB Incoterm, transfiriendo así la responsabilidad de la logística internacional al comprador.

En el mercado de destino, el producto es adquirido por un importador mayorista en España, como Mapesca Mercabarna – Barcelona, que se encarga de la nacionalización, el almacenamiento frigorífico y la distribución interna, posteriormente, el pescado se dirige a los distribuidores mayoristas que abastecen tanto a los supermercados especializados como al canal HORECA (hoteles, restaurantes y restauración) hasta llegar finalmente al consumidor final.

2.1.2 Análisis y Cuantificación de la Barrera Arancelaria

El pescado picado empacado al vacío corresponde a la partida del Sistema Armonizado 03.04, que comprende filetes y demás carne de pescado, incluso picada, frescos, refrigerados o congelados. Para el mercado español, como Estado miembro de la Unión Europea, Ecuador se acoge al Acuerdo Comercial Multipartes Ecuador Unión Europea, el cual concede acceso preferencial al producto.

Bajo este régimen, el arancel ad valorem aplicable es del 0 %, por lo que no existe barrera arancelaria efectiva para el ingreso del producto, siempre que se cumplan las reglas de origen y los requisitos sanitarios exigidos por la normativa comunitaria. Aunque el precio de exportación se negocia bajo Incoterm FOB, el beneficio arancelario se mantiene inalterable, ya que el régimen comercial no depende del incoterm utilizado. (Autoridad Portuaria de Barcelona. , 2024)

Los documentos obligatorios para la exportación incluyen la Declaración Aduanera de Exportación (DAE), factura comercial, packing list, certificado sanitario y conocimiento de embarque (BL). Como documentos de apoyo se consideran el certificado de origen y el contrato de compraventa internacional.

Tabla 19
Clasificación arancelaria y arancel aplicable al pescado picado empacado al vacío (Incoterm FOB)

Concepto	Detalle
----------	---------

Producto	Pescado picado empacado al vacío, congelado
Descripción arancelaria	Filetes y demás carne de pescado, incluso picada, frescos, refrigerados o congelados
Partida SA	03.04
Subpartida arancelaria	03.04.0000
Código complementario	0000
Código suplementario	0000
Régimen comercial	Exportación definitiva desde Ecuador – Importación definitiva a la UE
Incoterm aplicado	FOB – Puerto de Posorja (Ecuador)
País de origen	Ecuador
País de destino	España (Cataluña)
Arancel ad valorem aplicado	0 %
Tarifa arancelaria	0 %
equivalente total	
Base legal	Acuerdo Comercial Multipartes Ecuador–Unión Europea
Unidad física	Kilogramos (kg)
Fecha de vigencia	01/09/2023
Documentos obligatorios	DAE, factura comercial, packing list, certificado sanitario, BL
Documentos de apoyo	Certificado de origen, contrato de compraventa
Observación técnica	Libre de arancel cumpliendo origen y normativa sanitaria

Fuente. Distribuidora de Pescado CHARDEL.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

2.1.3 Márgenes de intermediación en cada eslabón de la cadena de comercialización

El análisis de los márgenes de intermediación del pescado picado empacado al vacío se realiza a partir de precios reales y coherentes con la modalidad de exportación FOB Ecuador, permitiendo identificar la generación de valor en cada eslabón de la cadena comercial hasta el consumidor final en España. En origen, el precio mayorista del picado congelado antes del procesamiento se sitúa en USD 13,20/kg, valor que corresponde a la adquisición de la materia prima en el mercado ecuatoriano.

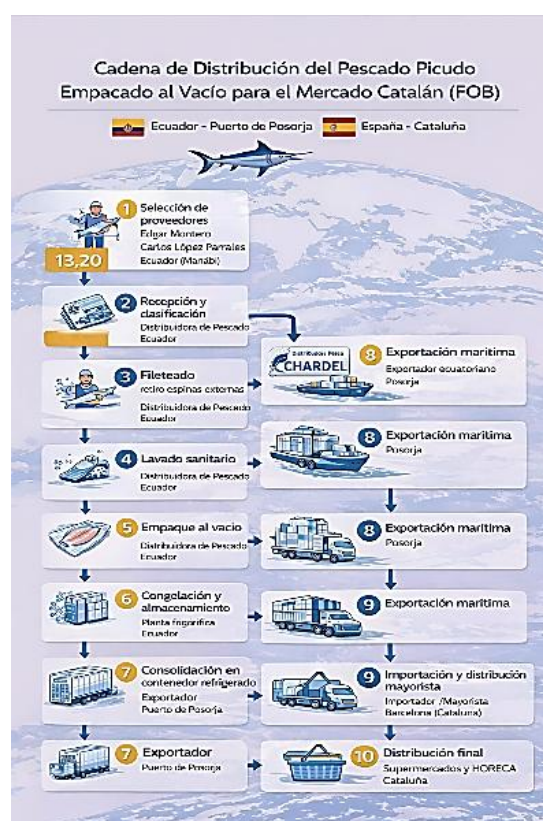
De estos costos iniciales, el exportador incluye costos relacionados con el procesamiento industrial, fileteado, deshuesado, lavado, envasado al vacío, congelación y costos de logística interna hasta la carga a bordo, esto resultó en un precio de exportación FOB Ecuador de USD 22,00/kg, lo que representa la ganancia bruta del exportador y es el principal punto de ganancia del proyecto.

El precio mayorista de referencia de pescados similares congelados en el mercado de destino alcanza los USD 13,80/kg, lo que corresponde a la dinámica de volumen, competencia y estructura de distribución local, mientras que el precio al consumidor final en supermercados y tiendas especializadas ronda los USD 18,50/kg, esta diferencia muestra los márgenes de ganancia utilizados por importadores, distribuidores y minoristas que soportan los costos de logística interna, almacenamiento en frío, comercialización y riesgos de mercado.

Desde una perspectiva financiera y de negociación internacional, se recomienda operar en dólares estadounidenses (USD) bajo Incoterms FOB, ya que esta moneda reduce el riesgo cambiario para el exportador ecuatoriano y permite comparar directamente costos y márgenes de ganancia en el comercio internacional de productos pesqueros.

Ilustración 4

Cadena de comercialización



Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

2.1.4 Logística de Exportación

La logística de exportación del pescado picado congelado empacado al vacío se estructura bajo la condición comercial FOB Puerto de Posorja en Ecuador, garantizando el control del exportador hasta la entrega de la mercancía a bordo del buque. La planificación logística considera la naturaleza perecible del producto, la preservación de la cadena de frío y el cumplimiento de los estándares internacionales de transporte de productos pesqueros.

El proceso logístico comienza en Ecuador, donde el producto se procesa y se envasa al vacío en plantas certificadas a una temperatura de -18 °C, el pescado se organiza en cajas de cartón sobre palés estándar, con 32 cajas en cada uno.

Para el transporte, se utilizan contenedores Reefer 40' High Cube con capacidad para 20 palés. Al sumar un total de 10.100 kg, la carga se mantiene bastante por debajo del límite máximo, lo que asegura un traslado mucho más estable y seguro.

El transporte interno desde la planta hasta el Puerto de Posorja se realiza en camiones refrigerados. En la terminal DP World Posorja, el contenedor es sometido a servicios portuarios que incluyen recepción, manipuleo, pesaje, conexión eléctrica del reefer e inspecciones, garantizando la integridad de la carga. El costo logístico total hasta FOB asciende a USD 1.406 por contenedor, equivalente a USD 0,14/kg, reflejando eficiencia operativa.

La logística de exportación de pescado a la UE requiere requisitos estrictos de documentación y salud, incluida la factura, el conocimiento de embarque (BL), el certificado de origen y el control veterinario de fronteras (BCP), además, se requiere certificado sanitario oficial, trazabilidad del producto, cumplimiento de la cadena de frío, registro del exportador ante la autoridad competente y cumplimiento de la normativa de higiene y seguridad *alimentaria de la UE*.

Ilustración 5

Análisis de Estiba en Contenedor Reefer 40' HC



Fuente. Distribuidora de Pescado CHARDEL.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

2.2 Relaciones con los Clientes

2.2.1 *Mix Promocional: Publicidad, Medios Interactivos, Redes Sociales, Ferias.*

El mix promocional del pescado picudo congelado empacado al vacío se diseña como una estrategia de comunicación activa orientada principalmente a informar e introducir el producto en el mercado catalán, donde aún no posee un alto nivel de reconocimiento (Armstrong, G., & Kotler, P, 2017). Siguiendo los planteamientos (Kotler, P., & Keller, K. L, 2016) , la comunicación se estructura para generar conocimiento, confianza y recordación, destacando el origen ecuatoriano, la calidad del proceso y el valor nutricional del producto. (Mercabarna, 2024)

La estrategia publicitaria se centrará en medios digitales, mediante la creación y gestión de perfiles oficiales en Instagram y Facebook, plataformas ampliamente utilizadas por consumidores y compradores profesionales del sector HORECA en España, el contenido será visual y educativo, mostrando el proceso de pesca responsable, procesamiento, empaque al

vacío y aplicaciones gastronómicas del producto, se utilizará publicidad segmentada pagada para alcanzar importadores, distribuidores y consumidores finales interesados en productos pesqueros premium.

Como herramienta innovadora se incorporará un código QR impreso en el embalaje y material publicitario, que dará lugar a un catálogo digital interactivo que presentará información técnica del producto, certificados, fichas logísticas, recetas y un vídeo empresarial de la empresa procesadora CHARDEL, este recurso facilita el acceso instantáneo a la información y refuerza una imagen de marca moderna y transparente.

Además, se potenciará la participación en ferias de gastronomía y comercio de Barcelona y otras ciudades catalanas, donde se realizarán degustaciones para compradores mayoristas y del canal HORECA, esta combinación publicitaria integrada nos permite construir posicionamiento, crear confianza comercial y respaldar el crecimiento continuo de productos en el mercado español.

2.2.2 Pre-servicio y Post servicio

- **Pre-servicio:** preparación y acompañamiento previo a la venta.

El pre-servicio del proyecto se orienta a garantizar una operación comercial ordenada, transparente y alineada con los estándares del mercado europeo. En esta etapa se prioriza el cumplimiento normativo, asegurando que el pescado picado empacado al vacío cumpla con la legislación de la Unión Europea en materia de etiquetado, trazabilidad, información nutricional y controles sanitarios.

Como añadido innovador, cada paquete contiene un código QR que conduce a un catálogo digital interactivo donde el cliente puede acceder a información sobre el origen del producto, proceso de congelación, certificaciones, recetas sugeridas y beneficios nutricionales, esta herramienta fortalece la confianza del comprador y apoya la combinación de anuncios digitales descrita en el párrafo 2.2.1.

Adicionalmente, se mantiene una comunicación previa clara con importadores y distribuidores españoles mediante correo corporativo y redes sociales profesionales, definiendo condiciones comerciales, volúmenes, tiempos de entrega e Incoterm FOB.

- **Post-servicio:** seguimiento, retroalimentación y fidelización.

El post-servicio se enfoca en fortalecer la relación comercial y garantizar la satisfacción del cliente tras la entrega del producto. Se realiza un seguimiento logístico y documental, confirmando la recepción conforme de la mercancía y atendiendo oportunamente cualquier incidencia.

A nivel comercial, las redes sociales y el enlace del QR permiten recopilar retroalimentación directa de distribuidores y consumidores finales, facilitando mejoras continuas en presentación, empaque y comunicación. Finalmente, se desarrollan acciones de fidelización digital, como actualizaciones de catálogo, lanzamientos informativos y contacto permanente, consolidando relaciones de largo plazo y posicionando el producto como una opción confiable y diferenciada en el mercado español.

2.3 Alianzas Claves

Las alianzas estratégicas constituyen un componente fundamental del modelo de negocio, ya que permiten garantizar el abastecimiento continuo de materia prima, asegurar la eficiencia en la distribución internacional y fortalecer la competitividad del proyecto en el mercado español. En el caso de la exportación de pescado picudo empacado al vacío, estas alianzas se estructuran con proveedores, distribuidores y competidores estratégicos, generando sinergias que reducen riesgos operativos y comerciales.

2.3.1 Alianzas con Proveedores

En el modelo de negocio, los proveedores son los principales responsables del suministro constante y oportuno de la principal materia prima: el pescado artesanal. Para este proyecto se han establecido alianzas estratégicas con dos proveedores permanentes: Carlos López Parrales, pescador artesanal de la ciudad de Jaramijó, y Edgar Montero, pescador artesanal de la ciudad de Manta. Ambos proveedores tienen experiencia en la captura de especies de pescado blanco y operan según prácticas artesanales que garantizan la frescura, trazabilidad y calidad del producto.

La alianza con estos proveedores se basa en contratos de suministro a largo plazo que aseguran volúmenes constantes, estabilidad de precios y el cumplimiento de los estándares sanitarios requeridos para la exportación, también se fomentan las relaciones de cooperación mediante capacitación sobre gestión posterior a la captura, almacenamiento en frío y buenas prácticas de pesca.

La estrategia de reducción de riesgos considera la posibilidad de involucrar proveedores alternativos de Esmeraldas y Puerto López, zonas especiales de pesca artesanal. Esta diversificación geográfica fortalece la continuidad operativa del proyecto, teniendo en cuenta factores climáticos o estacionales, garantizando un suministro constante y sostenible de materias primas para su procesamiento y exportación.

2.3.2 Alianzas con distribuidores.

El picudo ecuatoriano destaca en el mercado internacional por su textura firme y su gran aporte nutricional, siendo un pescado bajo en grasas, pero cargado de proteínas esenciales. Para

asegurar que esta calidad llegue intacta a Europa, el producto se somete a procesos rigurosos de congelación y empaque al vacío.

Esta llegada a España se consolida a través de una alianza clave con Carlos Delgado, propietario de CHARDEL Fish Distributor. Como especialistas en el sector, CHARDEL aporta la estructura logística y la red de contactos necesaria para posicionar el producto en los supermercados y restaurantes de Cataluña, más allá de la distribución, esta colaboración garantiza un manejo sanitario estricto y apuesta por la innovación digital —como el uso de códigos QR— para conectar con el consumidor en el punto de venta. Así, el exportador ecuatoriano logra una entrada eficiente y segura, fortaleciendo la presencia de su marca en el mercado español.

2.3.3 Alianzas con la competencia

El modelo de negocio integra la cooperación con otros grandes exponentes de la exportación ecuatoriana, como Santa Priscila S.A. o Grupo Jaremar. Estas relaciones se basan en acuerdos específicos para optimizar la logística y realizar ventas cruzadas cuando la demanda supera la producción propia, en lugar de competir directamente, estas empresas colaboran para mantener la estabilidad del producto en el mercado español. De esta manera, se minimizan los riesgos de desabastecimiento y se consolida una marca confiable que responde con puntualidad a las exigencias del sector internacional.

La cooperación empresarial es clave para estar al día con las normas sanitarias y las tendencias del mercado, este intercambio de información fortalece el proyecto y lo hace más competitivo, de hecho, en el comercio internacional de pescado, trabajar de la mano con otros actores del sector es la mejor forma de reducir errores operativos y asegurar que la logística de exportación funcione a la perfección.

De esta manera, las alianzas con la competencia se convierten en un respaldo estratégico que contribuye a la sostenibilidad y crecimiento del proyecto en el largo plazo.

3. CAPITULO III. RECURSOS, ACTIVIDADES Y COSTES.

3.1 Recursos

3.2 Abastecimiento de Barras Energéticas Requeridas.

El abastecimiento de materia prima para la producción de pescado picudo empacado al vacío se sustenta en un esquema planificado y cuantificado, basado en datos reales de captura y rendimiento productivo. Para alcanzar una producción final de 27.000 kg de producto empacado, se requiere un total de 38.571 kg de pescado picudo entero, considerando un rendimiento técnico del 70 %. Esta cantidad se obtiene a través de contratos directos con proveedores artesanales ubicados en Jaramijó y Manta, que garantizan el suministro continuo, la trazabilidad y el cumplimiento de los estándares sanitarios (Union., Eurostat., 2023). El proceso de entrega integra recepción, control de calidad, clasificación y fileteado, asegurando eficiencia operativa y estabilidad en los costos de producción del proyecto.

Tabla 20

Abastecimiento de materia prima y costos asociados

Concepto	Cantidad (kg)	Cantidad (t)	Precio unitario (USD/kg)	Costo total (USD)
Materia prima bruta requerida	38.571 kg	38,57 t	13,20	509.137
Desperdicio técnico (30 %)	11.571 kg	11,57 t	—	—
Producto útil exportable	27.000 kg	27,00 t	—	—

Fuente. (Products, European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 21

Distribución del abastecimiento por proveedor fijo

Proveedor	Zona	Tipo de pesca	Materia prima aportada (kg)	Materia prima (t)	% participación
-----------	------	---------------	--------------------------------------	----------------------	--------------------

Edgar	Jaramijó	Artesanal	19.286	19,29	50 %
Montero					
Carlos	Manta	Artesanal	19.285	19,28	50 %
López					
Parrales					
Total	—	—	38.571	38,57	100 %

Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024). *Registros internos de abastecimiento de materia prima.* Archivo interno.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

La proyección 2026–2030 muestra un crecimiento sostenido en volumen exportado, pasando de 101.000 kg a 209.434 kg, impulsado por la consolidación comercial. El precio FOB aumenta gradualmente de USD 22,00 a USD 24,76/kg, elevando los ingresos anuales de USD 2,22 millones a USD 5,19 millones.

Tabla 22

Proyección de exportaciones 2026–2030 (FOB Posorja – España)

DETALLE	2026	2027	2028	2029	2030
UNIDADES (kg)	101.000	121.200	145.440	174.528	209.434
PRECIO FOB (USD/kg)	22,00	22,66	23,34	24,04	24,76
TOTAL ANUAL (USD)	2.222.000	2.746.392	3.393.370	4.197.741	5.186.225

Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024). *Registros internos de abastecimiento de materia prima.* Archivo interno.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

3.2.1 Abastecimiento de Insumos

El abastecimiento se apoya en la calidad de la pesca artesanal, el origen de todo el picudo procesado, con el fin de asegurar los 27.000 kg de producto terminado que se exportan cada año, se requiere una provisión bruta de 38.571 kg, este volumen contempla un margen del 30 % dedicado a los procesos de limpieza y cortes especializados, asegurando que cada filete enviado al exterior sea el resultado de un descarte técnico preciso que prioriza, ante todo, la seguridad y la excelencia del producto final.

Tabla 23

Requerimiento de Insumos

DETALLE	2026	2027	2028	2029	2030
EMPAQUE					
Requerimiento de bolsas al vacío	101.000	121.200	145.440	174.528	209.434
Costo unitario bolsa al vacío (USD)	0,14	0,145	0,150	0,155	0,160
Costo total bolsas al vacío (USD)	14.140,00	17.574,00	21.816,00	27.051,84	33.509,44
Requerimiento de etiquetas	101.000	121.200	145.440	174.528	209.434
Costo unitario etiquetas (USD)	0,06	0,062	0,064	0,066	0,068
Costo total etiquetas (USD)	6.060,00	7.514,40	9.308,16	11.518,85	14.241,51
Requerimiento de pallets	90	110	120	130	140
Costo unitario pallets (USD)	11,00	11,25	11,50	11,75	12,00
Costo total pallets (USD)	990,00	1.237,50	1.380,00	1.527,50	1.680,00
Requerimiento de cartones	10.100	12.120	14.544	17.453	20.943
Costo unitario cartones (USD)	0,45	0,47	0,48	0,49	0,50
Costo total cartones (USD)	4.545,00	5.696,40	6.981,12	8.552,00	10.471,50
Requerimiento de papel film (rollos)	25	30	35	40	45
Costo unitario papel film (USD)	9,00	9,25	9,50	9,75	10,00
Costo total papel film (USD)	225,00	277,50	332,50	390,00	450,00
Costo Total Empaque (USD)	26.0-	32.299,80	39.817,78	48.040,19	60.352,45

Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024). Registros internos de abastecimiento de materia prima. Archivo interno.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

A medida que las ventas de gorgojo aumenten hacia el 2030, también lo hará la demanda de materiales como cartón, etiquetas y películas. Este incremento en el gasto no solo se debe al volumen, sino también a la actualización de precios año tras año. Aun así, los costos de embalaje avanzan en proporción a la producción, demostrando que la operación es eficiente y que los suministros están asegurados de forma responsable.

3.2.2 Abastecimiento de Mano de Obra

El abastecimiento de mano de obra directa es un componente esencial del proceso productivo del pescado picudo empacado al vacío. Para alcanzar el volumen anual de exportación proyectado, se requiere un equipo operativo conformado por ocho trabajadores, distribuidos en áreas de fileteado, empaque y control de calidad. Cada colaborador cumple una jornada laboral completa, acorde a la normativa laboral vigente en Ecuador.

En el período 2026-2030, la oferta de mano de obra aumenta continuamente y está directamente relacionada con el aumento del volumen de exportación de platija envasada al vacío. El aumento paulatino del número de operadores responde a mayores exigencias de procesamiento, envasado y control sanitario, los ajustes salariales anuales se basan en las condiciones reales del mercado laboral ecuatoriano, lo que permite retener personal calificado, reducir la rotación y asegurar la continuidad de la operación, la eficiencia productiva y el cumplimiento de los estándares que exige el mercado europeo.

Tabla 24

Proyección del costo de mano de obra directa para la exportación de pescado picudo empacado al vacío (2026–2030)

DETALLE	2026	2027	2028	2029	2030
PERSONAL OPERATIVO					
<i>Número de operarios de corte y empaque</i>	6	7	8	9	10
<i>Salario unitario mensual (USD)</i>	470	480	490	500	515
<i>Costo total anual operarios (USD)</i>	33.840	40.320	47.040	54.000	61.800
SUPERVISIÓN OPERATIVA					
<i>Supervisores de producción</i>	1	1	1	1	1
<i>Salario mensual supervisor (USD)</i>	670	690	710	730	750
<i>Costo total anual supervisión (USD)</i>	8.040	8.280	8.520	8.760	9.000
LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN					
<i>Coordinador de logística</i>	1	1	1	1	1

Salario mensual logística (USD)	620	640	660	680	700
Costo total anual logística (USD)	7.440	7.680	7.920	8.160	8.400
TOTAL COSTO MANO DE OBRA (USD)	49.320	56.280	63.480	70.920	79.200

Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024). Registros internos de abastecimiento de materia prima. Archivo interno.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

3.2.3 Abastecimiento de Personal Administrativo y Directivo

El personal administrativo y directivo cumple un rol estratégico en la gestión integral del proyecto exportador. La estructura organizacional contempla tres cargos clave: gerente general, responsable comercial de exportaciones y asistente administrativo. Estos perfiles permiten coordinar las operaciones productivas, comerciales, financieras y logísticas del negocio.

El personal administrativo y directivo mantiene una estructura estable durante el período 2026–2030, garantizando una gestión eficiente del negocio exportador. Para que el modelo de exportación funcione con precisión, el proyecto contempla incrementos salariales vinculados a roles estratégicos, desde la dirección hasta el marketing internacional, cada posición busca optimizar la planificación y el posicionamiento de la marca. De esta manera, la empresa no solo cumple con sus metas comerciales en España, sino que construye una base operativa mucho más robusta y profesional.

Tabla 25

Proyección del costo del personal administrativo y directivo

DETALLE	Costo
PERSONAL DIRECTIVO	
<i>Gerente General (número)</i>	1
<i>Salario mensual Gerente (USD)</i>	1.500
<i>Costo total anual Gerente (USD)</i>	18.000
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	
<i>Auxiliar contable (número)</i>	1
<i>Salario mensual auxiliar (USD)</i>	600
<i>Costo total anual auxiliar contable (USD)</i>	7.200
MARKETING Y VENTAS	
<i>Ejecutivo de ventas (número)</i>	1
<i>Salario mensual ejecutivo (USD)</i>	700

<i>Costo total anual ejecutivo de ventas (USD)</i>	8.400
Asistente de marketing digital (número)	1
Salario mensual asistente (USD)	550
<i>Costo total anual asistente marketing (USD)</i>	6.600
TOTAL COSTO PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DIRECTIVO (USD)	40.200

Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024). Registros internos de abastecimiento de materia prima. Archivo interno.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

3.2.4 Abastecimiento de Máquinas, Equipos y Tecnología

El abastecimiento de máquinas, equipos y tecnología es un componente estratégico para garantizar la calidad, inocuidad y eficiencia del proceso productivo. La empresa contará con equipos especializados para el procesamiento, conservación y empaque del producto, cumpliendo con estándares sanitarios exigidos por el mercado europeo. La inversión inicial se realiza en 2026 y se proyectan reposiciones, mantenimiento y actualización tecnológica progresiva hasta 2030, asegurando continuidad operativa y capacidad de crecimiento.

Tabla 26

Proyección del costo de maquinaria, equipos y tecnología

DETALLE	Costos
EQUIPOS DE PROCESO	
Selladora al vacío industrial (unidad)	2
Costo unitario (USD)	3.500
Costo total selladoras (USD)	7.000
Mesa de acero inoxidable (unidad)	4
Costo unitario (USD)	450
Costo total mesas (USD)	1.800
EQUIPOS DE CONSERVACIÓN	
Cámara de refrigeración (unidad)	1
Costo unitario (USD)	9.500
Costo total refrigeración (USD)	9.500
TECNOLOGÍA Y SOPORTE	

Computador administrativo (unidad)	2
Costo unitario (USD)	800
Costo total computadoras (USD)	1.600
Software de gestión y trazabilidad (licencia anual)	1
Costo anual (USD)	1.200
TOTAL COSTO ANUAL MAQUINARIA Y TECNOLOGÍA (USD)	22.100

Nota. En la Tabla 26, la inversión en maquinaria, equipos y tecnología se mantiene relativamente estable entre 2026 y 2030, priorizando equipos esenciales para el procesamiento, conservación y control del producto exportable

Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024). Registros internos de abastecimiento de materia prima. Archivo interno.

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Las inversiones en equipos y tecnologías en el período de 2026 a 2030 se mantienen estables, dándose prioridad a los equipos más importantes para el procesamiento, conservación y control del producto exportado, el incremento anual se debe a actualizaciones de tecnología, mantenimiento preventivo y ajustes por inflación, una estructura de este tipo permite garantizar la eficiencia operativa, el cumplimiento de las normas europeas de protección de la salud y una capacidad de producción acorde con el aumento previsto de las exportaciones.

3.3 Actividades

3.3.1 Actividades claves

Las actividades claves del modelo de negocio para la exportación de pescado picudo empacado al vacío se orientan a garantizar la calidad del producto, la satisfacción del cliente y la sostenibilidad operativa a largo plazo. En primer lugar, se prioriza el control de calidad integral, aplicando procedimientos estandarizados en cada etapa del proceso productivo, desde la recepción de la materia prima hasta el despacho final, asegurando el cumplimiento de las normativas sanitarias nacionales e internacionales.

El proyecto pone un énfasis especial en cuidar la relación con los proveedores artesanales, basándose en contratos claros y apoyo técnico que garantice tanto el suministro como la calidad. Al mismo tiempo, se busca estrechar lazos con importadores y distribuidores. Al asegurar entregas a tiempo, trazabilidad y una comunicación abierta, la empresa logra que los clientes confíen en la marca y se mantengan fieles a largo plazo.

Coordinar las exportaciones bajo el Incoterm FOB permite un control más claro sobre los riesgos y la seguridad de la carga. Para lograrlo, el modelo de gestión asegura el cumplimiento total de las regulaciones vigentes, tramitando con éxito certificados sanitarios y registros de ARCSA, así, se garantiza que el flujo internacional de mercancías sea fluido y esté respaldado por toda la documentación legal necesaria.

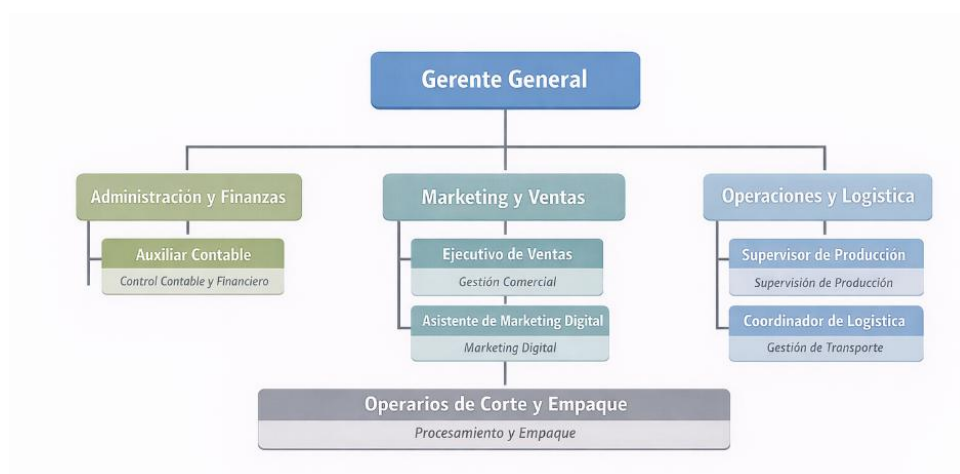
Una gestión financiera eficiente es la base para mantener un flujo de caja saludable y estable. Sin embargo, el proyecto va más allá de los números al integrar compromisos de sostenibilidad reales: por un lado, impulsa la igualdad de género (ODS 5) fomentando la participación de mujeres en todas las áreas de la empresa; por otro, protege la vida submarina (ODS 14) mediante un uso responsable de los recursos, respetando estrictamente las vedas y las tallas mínimas.

3.3.2 Organigrama

Para llevar a cabo los procesos administrativos y operativos, se establecerá una empresa con la estructura organizativa es la siguiente:

Ilustración 6

Organigrama



Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

3.3.3 Determinación General de Funciones

La estructura organizacional del proyecto de exportación de pescado picado empacado al vacío se ha diseñado con el propósito de garantizar eficiencia operativa, control administrativo y cumplimiento de los estándares exigidos por el comercio internacional. Cada cargo cumple

funciones específicas que aseguran la correcta articulación de los procesos productivos, logísticos y comerciales.

- Nivel Directivo

Gerente General; Responsable de la planificación estratégica, toma de decisiones, control financiero y cumplimiento normativo.

El Gerente General es responsable de la planificación estratégica y la gestión general de la empresa. Entre sus principales funciones se encuentran la toma de decisiones estratégicas, el control financiero global, monitorear el cumplimiento de las normas regulatorias nacionales e internacionales y evaluar el desempeño de la organización, asegurando la sostenibilidad financiera y operativa del proyecto.

- Nivel Administrativo - Área de Administración y Finanzas.

Auxiliar Contable; Gestión contable, pagos, registros financieros y apoyo tributario.

La función principal de un asistente contable, que se enmarca en el campo de administración y finanzas, es el manejo de materiales contables, control de pagos, preparación de estados financieros y apoyo en el cumplimiento de obligaciones tributarias. Su trabajo garantiza la transparencia financiera y la adecuada gestión de los recursos financieros de la empresa.

- Nivel Comercial - Área de Marketing y Ventas

Ejecutivo de Ventas; Gestión comercial, relación con importadores y fidelización de clientes.

Asistente de Marketing Digital; Gestión de redes sociales, catálogo digital, QR promocional y posicionamiento de marca.

El Ejecutivo de Ventas, dentro del área de Marketing y Ventas, se encarga de la gestión comercial del producto, la negociación con importadores, el mantenimiento de relaciones comerciales a largo plazo y la fidelización de clientes en el mercado español. Su función es clave para asegurar la colocación sostenida del producto en el mercado internacional.

El Asistente de Marketing Digital cumple la función de gestionar la presencia digital de la marca mediante redes sociales, catálogos digitales y códigos QR promocionales. Además, desarrolla estrategias de posicionamiento y comunicación, fortaleciendo la imagen del producto y facilitando el acceso a información comercial

- Nivel Operativo- Área de Operaciones y Logística

El éxito operativo del proyecto descansa en un equipo especializado con roles claramente definidos. El Gerente de Producción lidera la planta, supervisando desde el despiece hasta la congelación para asegurar que se cumplan los estándares de exportación. En el proceso directo,

los operadores se encargan de la manipulación y el envasado al vacío, garantizando siempre la integridad del pescado. Finalmente, el Coordinador de Logística gestiona el movimiento de la carga y la documentación FOB, trabajando de la mano con DP World Posorja para que el producto llegue a su destino sin romper la cadena de frío.

3.4 Costes

3.4.1 Plan de Inversión

El plan de inversión evidencia una estructura financiera coherente con la naturaleza del proyecto exportador, donde el capital de trabajo concentra la mayor proporción de recursos, pasando de USD 625.617 en 2026 a USD 1.240.710 en 2030, debido principalmente a la elevada rotación de materia prima y costos operativos. Los activos fijos, con valores entre USD 19.900 y USD 21.980, respaldan la capacidad productiva y el cumplimiento de los estándares sanitarios exigidos por el mercado europeo. Por su parte, los activos diferidos e intangibles, aunque de menor peso relativo, fortalecen la base legal, tecnológica y administrativa del negocio. En conjunto, la distribución de la inversión demuestra una planificación financiera orientada a garantizar liquidez, eficiencia operativa y sostenibilidad económica durante el período 2026–2030.

Tabla 27

Plan de Inversión del Proyecto por Unidad (USD/kg), Año 2026, FOB Posorja

Detalle	Inversión anual 2026 (USD)	Costo por unidad (USD/kg)
A. ACTIVOS FIJOS		
Equipos de proceso (selladoras, mesas)	8.800	0,088
Equipos de conservación (cámara de frío)	9.500	0,095
Equipos de computación	1.600	0,016
Total activos fijos	19.900	0,199
B. ACTIVOS DIFERIDOS		
Registro sanitario y permisos ARCSA	1.150	0,012
Estudios técnicos y financieros	5.000	0,050
Creación y formalización legal	1.468	0,015

Total activos diferidos	7.618	0,076
C. ACTIVOS INTANGIBLES		
Marca y registro comercial	208	0,002
Software de gestión y trazabilidad	1.200	0,012
Total activos intangibles	1.408	0,014
D. CAPITAL DE TRABAJO		
Materia prima	509.137	5,091
Empaques	26.960	0,270
Mano de obra operativa	49.320	0,493
Personal administrativo y directivo	40.200	0,402
Total capital de trabajo	625.617	6,256
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO		
	654.543	6,545 USD/kg

Fuente. Distribuida de pescado CHARDEL (2024).

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

3.4.2 Fuente y Plan de Financiamiento

La inversión total del proyecto Exportación de Pescado Picudo Empacado al Vacío – FOB Posorja, correspondiente al año base 2026, asciende a USD 654.543, monto que será financiado mediante una estructura mixta que combina recursos propios y financiamiento externo. Esta estrategia busca mantener un adecuado equilibrio financiero, reducir el nivel de endeudamiento y asegurar la sostenibilidad económica del proyecto.

En este sentido, el 70 % de la inversión total será cubierto con capitales propios de los promotores, mientras que el 30 % restante será financiado a través de crédito otorgado por BanEcuador B.P., institución financiera pública especializada en el apoyo a proyectos productivos, microempresariales y de exportación. El financiamiento bancario se destinará principalmente a cubrir una parte del capital de trabajo, permitiendo fortalecer la liquidez inicial de la empresa sin comprometer su estabilidad financiera.

Esta estructura de financiamiento permite reducir el riesgo financiero del proyecto, mantener un control adecuado de los costos financieros y facilitar el cumplimiento de las obligaciones crediticias, considerando que los ingresos proyectados por exportaciones garantizan la capacidad de pago del crédito adquirido.

Tabla 28*Plan de financiamiento*

DETALLE	USD	%
(+) Crédito BanEcuador	196.363	30,00 %
(+) Capital propio	458.180	70,00 %
(=) Total financiamiento	654.543	100,00 %

Fuente. (BanEcuador B. P, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Datos

- Monto financiado: USD 196.363
- Entidad financiera: BanEcuador B.P.
- Tipo de crédito: Productivo / PYME
- Tasa efectiva anual: 10,89 %

Tasas-enero

- Plazo: 36 meses
- Sistema de amortización: Francés (cuotas fijas mensuales)
- Periodicidad: Mensual

Cálculo

- Cuota mensual: USD 6.371,31
- Total pagado en 36 meses: USD 229.367,20
- Total intereses: USD 33.004,20

Tabla 29*Estrategia de financiamiento*

DETALLE	DEUDA (USD) (BanEcuador)	CAPITAL PROPIO (USD)	TOTAL (USD)	%
A. ACTIVOS FIJOS				
Equipos de proceso (selladoras, mesas)	—	8.800,00	8.800,00	1,34 %
Cámara de frío y equipos de conservación	—	9.500,00	9.500,00	1,45 %

Equipos de computación	—	1.600,00	1.600,00	0,24 %
Subtotal Activos Fijos	—	19.900,00	19.900,00	3,04 %
B. ACTIVOS DIFERIDOS				
Registro sanitario y permisos ARCSA	—	1.150,00	1.150,00	0,18 %
Estudios técnicos y financieros	—	5.000,00	5.000,00	0,76 %
Creación y formalización legal	—	1.468,00	1.468,00	0,22 %
Subtotal Activos Diferidos	—	7.618,00	7.618,00	1,16 %
C. ACTIVOS INTANGIBLES				
Marca y registro comercial	—	208,00	208,00	0,03 %
Software de gestión y trazabilidad	—	1.200,00	1.200,00	0,18 %
Subtotal Activos Intangibles	—	1.408,00	1.408,00	0,22 %
D. CAPITAL DE TRABAJO				
Adquisición de materia prima (picudo)	196.363,00	312.774,00	509.137,00	77,80 %
Empaques al vacío y materiales	—	26.960,00	26.960,00	4,12 %
Mano de obra operativa inicial	—	49.320,00	49.320,00	7,53 %
Personal administrativo y directivo	—	40.200,00	40.200,00	6,14 %
Subtotal Capital de Trabajo	196.363,00	429.254,00	625.617,00	95,58 %

TOTAL	196.363,00	458.180,00	654.543,00	100,00
FINANCIAMIENTO				%
(A+B+C+D)				

Fuente. (BanEcuador B. P, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

La estrategia de financiamiento del proyecto prioriza el uso de capital propio para la adquisición de activos fijos, activos diferidos e intangibles, con el objetivo de fortalecer la estructura patrimonial de la empresa y reducir la dependencia del financiamiento externo.

El crédito otorgado por BanEcuador B.P. se destina exclusivamente a cubrir una parte del capital de trabajo, principalmente la compra de materia prima, garantizando liquidez inmediata para el inicio de las operaciones productivas y de exportación. Esta distribución permite mantener un nivel de endeudamiento prudente y una adecuada capacidad de pago respaldada por los flujos de caja generados por la actividad exportadora.

Tabla 30

Servicio de la deuda

DETALLE	VALOR	UNIDAD
Deuda	196.363,00	USD
Tasa de interés	10,89	% anual
Plazo	5	Años
Cuota anual	52.983,06	USD/año

Fuente. (BanEcuador B. P, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

- Deuda BanEcuador: USD 196.363
- Tasa de interés: 10,89 % anual
- Plazo: 5 años
- Sistema: Cuota anual constante (sistema francés)
- Uso: Capital de trabajo (materia prima)

La cuota anual se calcula bajo el sistema de amortización francés, garantizando pagos constantes y previsibles durante toda la vida del crédito, lo cual facilita la planificación financiera y la capacidad de pago del proyecto

3.4.3 Proyección de costo y gastos

Tabla 31

Costos Operacionales

DETALLE	2026	2027	2028	2029	2030
Adquisición de materia prima (picudo)	509.137	611.096	733.315	879.978	1.055.973
Adquisición de empaques	26.960	32.300	39.818	48.040	60.352
Personal operativo y logística	49.320	56.280	63.480	70.920	79.200
Supervisor de producción y control de calidad	8.040	8.280	8.520	8.760	9.000
Servicios básicos (energía, agua, frío industrial)	8.400	8.568	8.739	8.914	9.092
TOTAL COSTOS OPERACIONALES	609.857	716.524	862.872	1.015.612	1.213.617

Fuente. (BanEcuador B. P, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 32

Gastos Operacionales

DETALLE	2026	2027	2028	2029	2030
Gastos administrativos	40.200	41.520	42.840	44.160	45.480
Gastos de ventas y comercialización internacional	8.400	8.640	8.880	9.120	9.360
Gastos financieros (intereses BanEcuador)	21.384	17.943	14.127	9.895	5.203
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	69.984	68.103	65.847	63.175	60.043

Fuente. (BanEcuador B. P, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 33

TOTAL COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES

AÑO	TOTAL (USD)
-----	-------------

2026	679.841
2027	784.627
2028	928.719
2029	1.078.787
2030	1.273.660

Fuente. (BanEcuador B. P, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

La previsión de costes para 2026-2030 muestra un crecimiento que va de la mano del crecimiento de las exportaciones. Como era de esperar, el mayor gasto es la compra de materias primas, seguido de mano de obra y materiales de embalaje, sin embargo, la estructura financiera se vuelve más sencilla con el tiempo; desde que se amortizó el préstamo de BanEcuador, los costos operativos han tendido a estabilizarse, lo que confirma que el proyecto tiene un cronograma sólido y está alineado con su realidad económica.

Tabla 34

Amortización de la deuda (Pagos anuales)

DETALLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial (USD)	196.363,00	164.763,87	129.723,59	90.867,43	47.779,84
Cuota anual (USD)	52.983,06	52.983,06	52.983,06	52.983,06	52.983,06
Interés (USD)	21.383,93	17.942,79	14.126,90	9.895,46	5.203,22
Amortización (USD)	31.599,13	35.040,28	38.856,16	43.087,60	47.779,84
Saldo final (USD)	164.763,87	129.723,59	90.867,43	47.779,84	0,00

Fuente. (BanEcuador B. P, 2024)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

4. CAPITULO IV. MODELO DE INGRESO Y UTILIDADES

4.1 Ingresos

La principal fuente de ingresos del proyecto proviene de la venta de pescado picudo empacado al vacío a importadores–distribuidores del mercado español, bajo el Incoterm FOB – Puerto de Posorja.

El precio de venta se ha definido con base en precios reales de mercado para productos pesqueros procesados, iniciando en USD 22,00 por kilogramo en 2026, con un incremento anual progresivo asociado a inflación internacional, mejoras en posicionamiento comercial y valor agregado del producto.

Las cantidades comercializadas corresponden al volumen exportado anual proyectado para el período 2026–2030.

Tabla 35

Proyección de ingresos por exportaciones (FOB Posorja – España)

DETALLE	2026	2027	2028	2029	2030
Volumen exportado (kg)	101.000	121.200	145.440	174.528	209.434
Precio unitario FOB (USD/kg)	22,00	22,66	23,34	24,04	24,76
Total de ingresos (USD)	2.222.000	2.746.392	3.393.370	4.197.741	5.186.225

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Las previsiones de ingresos para el período 2026-2030 muestran un crecimiento constante, impulsado tanto por un aumento de los volúmenes de exportación como por un ajuste positivo de los precios de venta, dicho avance es una muestra de que el producto se está consolidando en España gracias al valor del envasado al vacío y al cumplimiento de la normativa sanitaria, con estos ingresos, el proyecto no sólo cubre sus gastos y deudas, sino que también crea la liquidez necesaria para asegurar su rentabilidad a largo plazo.

4.2 Utilidades

Tabla 36

Estado de Resultados Proyectado (2026–2030) (USD)

Detalle	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	2.222.000	2.746.392	3.393.370	4.197.741	5.186.225
(–) Costos operacionales	609.857	716.524	862.872	1.015.612	1.213.617
= Utilidad bruta	1.612.143	2.029.868	2.530.498	3.182.129	3.972.608
(–) Gastos administrativos	40.200	41.520	42.840	44.160	45.480
(–) Gastos de ventas	8.400	8.640	8.880	9.120	9.360
(–) Depreciación activos fijos	2.358	2.358	2.358	2.358	2.358
(–) Amortización intangibles	282	282	282	282	282
= Utilidad operativa	1.560.903	1.976.068	2.473.138	3.126.209	3.914.528
(–) Gastos financieros	21.384	17.943	14.127	9.895	5.203
= Utilidad antes de participación	1.539.519	1.958.125	2.459.011	3.116.314	3.909.325
(–) Participación trabajadores (15 %)	230.928	293.719	368.852	467.447	586.399
= Utilidad antes de impuestos	1.308.591	1.664.406	2.090.159	2.648.867	3.322.926
(–) Impuesto a la renta (22 %)	287.890	366.169	459.835	582.751	731.044
= UTILIDAD NETA	1.020.701	1.298.237	1.630.324	2.066.116	2.591.882

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

4.3 Evaluación Financiera

La evaluación financiera permite determinar la rentabilidad y viabilidad económica del proyecto de exportación de pescado picado empacado al vacío, considerando los flujos de fondos generados durante el horizonte de evaluación 2026–2030. Para ello, se emplea el flujo de fondos del inversionista y una tasa de descuento calculada mediante el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), incorporando el costo de la deuda, el costo del capital propio y los riesgos asociados al mercado y al país.

4.3.1 Flujo de Fondos del Inversionista

El flujo de fondos del inversionista refleja los ingresos y egresos reales del proyecto desde la perspectiva del inversionista, incorporando la utilidad neta, la depreciación de activos fijos, la amortización de intangibles, la inversión inicial y la recuperación del capital de trabajo. Este flujo permite analizar la generación de caja efectiva del proyecto y su capacidad para cubrir compromisos financieros y generar rentabilidad.

Tabla 37

Flujo de Fondos del Inversionista (USD)

Detalle	2025	2026	2027	2028	2029	2030
(+) Utilidad neta	–	1.020.701	1.298.237	1.630.324	2.066.116	2.591.882
(+) Depreciación activos fijos	–	2.358	2.358	2.358	2.358	2.358
(+) Amortización intangibles	–	282	282	282	282	282
(–) Inversión en activos fijos	-19.900	–	–	–	–	–
(–) Inversión en activos diferidos	-7.618	–	–	–	–	–
(–) Inversión en activos intangibles	-1.408	–	–	–	–	–
(–) Inversión capital de trabajo	-	–	–	–	–	–
(+) Recuperación capital de trabajo	625.617	–	–	–	–	625.617
Flujo de Fondos del Inversionista	654.543	1.023.341	1.300.877	1.632.964	2.068.756	3.219.139

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

4.3.2 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

El WACC se calcula incorporando la estructura de financiamiento del proyecto, el costo de la deuda otorgada por BanEcuador, el costo del capital propio estimado mediante el modelo CAPM ajustado al riesgo país, y la carga tributaria vigente en Ecuador.

Tabla 38

Estructura de financiamiento

Concepto	Valor
Proporción deuda (D)	30 %
Proporción capital propio (E)	70 %
Relación D/E	0,43
Impuesto a la renta (t)	25%

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 39

Costo de la deuda (Kd)

Concepto	Valor
Tasa crédito BanEcuador	10,89 %
Kd después de impuestos	8,17 %

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Tabla 40

Costo del capital propio (Ke) (CAPM)

Concepto	Valor
Tasa libre de riesgo (Rf – T-Bond USA 30a)	4,64 %
Prima de riesgo de mercado (MP)	6,80 %
Beta apalancado (βR)	0,6017
Prima riesgo mercado ajustada (β × MP)	4,09 %
Riesgo país Ecuador (EMBI)	13,91 %
Costo del capital propio (Ke)	22,64 %

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Cálculo del costo de la deuda después de impuestos

$$K_d(1-t) = 10,89\% \times (1-0,25)$$

$$K_d(1-t) = 10,89\% \times 0,75 = 8,17\%$$

Cálculo del WACC

$$WACC = (0,70 \times 22,64\%) + (0,30 \times 8,17\%)$$

$$WACC = 15,85\% + 2,45\%$$

WACC=18,30%

El proyecto presenta flujos de fondos positivos y crecientes a lo largo del período de evaluación, superando ampliamente la inversión inicial. El WACC calculado del 18,36 % refleja adecuadamente el riesgo del sector, del país y de la estructura de financiamiento adoptada, constituyéndose en una tasa de descuento coherente para la evaluación del proyecto. Estos resultados evidencian que el proyecto es financieramente viable y atractivo para el inversionista.

4.3.3. Indicadores Financieros (VAN, TIR, TIRM y Payback)

Para evaluar la rentabilidad financiera del proyecto de exportación de pescado picudo empacado al vacío, se calcularon los principales indicadores financieros a partir del flujo de fondos del inversionista y utilizando como tasa de descuento el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). Estos indicadores permiten determinar la conveniencia económica del proyecto y su atractivo para el inversionista.

Tabla 41

Indicadores financieros

Detalle	Valor
Tasa de descuento (WACC)	18,30 %
Valor Actual Neto (VAN)	USD 3.241.870
Tasa Interna de Retorno (TIR)	165 %
Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM)	42 %
Payback (años)	< 1 año (0,6)

Elaborado por: Autores. Delgado. G & Alarcón. L.

Los indicadores financieros presentados en la Tabla 39 evidencian una alta rentabilidad económica del proyecto, el VAN de USD 3.241.870, calculado con una tasa de descuento del 18,30 % (WACC), muestra que el proyecto genera un importante valor financiero para el inversor, que supera con creces el coste de capital, además, la TIR del 165 % confirma una rentabilidad extraordinariamente superior al WACC, mientras que la TIRM del 42 % ratifica resultados favorables incluso bajo supuestos conservadores de reinversión. Finalmente, el payback de 0,6 años refleja una rápida recuperación de la inversión y un bajo nivel de riesgo financiero.

El proyecto de exportación de pescado picado empacado al vacío es financieramente viable, altamente rentable y atractivo para el inversionista, ya que genera valor, recupera la inversión en el corto plazo y presenta retornos superiores al costo de capital, incluso bajo supuestos conservadores.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la presente tesis permitió demostrar la viabilidad técnica, logística y financiera del proyecto de exportación de pescado picado, empacado al vacío desde Ecuador hacia el mercado español. A lo largo del estudio se evidenció que el abastecimiento proviene de la pesca artesanal garantizada una materia prima de calidad al mismo tiempo que contribuye al desarrollo económico local y la sostenibilidad del sector pesquero. El análisis de los procesos productivos logísticos confirmaron que el uso de empaque al vacío y al mantenimiento de la cadena del frío permite incumplir con las normativas sanitarias y de calidad exigidas por una por la Unión Europea, de tal manera la planificación del transporte internacional bajo el. Optimiza los costos y reduce los riesgos operativos de la empresa exportadora.

Desde el punto de vista financiero, los proyectos económicos reflejan una estructura de costos controlada y su crecimiento sostenido de las exportaciones, lo que respalda la rentabilidad del proyecto en el mediano plazo. En consecuencia, se concluye que la exportación de pescado picado al vacío representa una alternativa competitiva y sostenible para fortalecer la oferta exportable ecuatoriana y generar valor agregado en el comercio exterior.

BIBLIOGRAFÍA

- AECOC & Conxemar. (2024). *Informe sobre hábitos de consumo de productos del mar congelados en España*. <https://www.europapress.es>
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2017). *Marketing: An introduction* (13th ed.). Pearson Education.
- Autoridad Portuaria de Barcelona. (2024). *Memoria anual y estadísticas portuarias*. <https://www.portdebarcelona.cat>
- Banco Mundial. (s. f.). *Crecimiento del PIB (% anual) – España*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=ES>
- Banco Mundial. (s. f.). *Crecimiento del PIB (% anual) – Tailandia*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=TH>
- Banco Mundial. (s. f.). *PIB per cápita (US\$ a precios actuales) – España*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=ES>
- Banco Mundial. (s. f.). *PIB per cápita (US\$ a precios actuales) – Indonesia*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=ID>
- Datosmacro. (s. f.). *Balanza comercial de España*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://datosmacro.expansion.com/comercio/balanza/espana>
- Datosmacro. (s. f.). *Balanza comercial*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://datosmacro.expansion.com/comercio/balanza>
- Datosmacro. (s. f.). *Doing Business en Tailandia*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://datosmacro.expansion.com/negocios/doing-business/tailandia>
- Datosmacro. (s. f.). *Producto interior bruto (PIB) de Tailandia*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://datosmacro.expansion.com/pib/tailandia>
- Datosmundial. (s. f.). *Crecimiento poblacional de Tailandia*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://www.datosmundial.com/asia/tailandia/crecimiento-poblacional.php>
- Europa Press. (2022, 10 de junio). *El 80 % de los españoles compra pescado congelado*. <https://www.europapress.es>
- European Commission. (s. f.). *EU trade relations with Indonesia*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de

- https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/indonesia_en
- Eurostat. (2024). *Fish and seafood consumption statistics*. <https://ec.europa.eu/eurostat>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *The state of world fisheries and aquaculture 2022: Towards blue transformation*. <https://www.fao.org>
- IDESCAT. (2024). *Indicadores socioeconómicos de Cataluña*. <https://www.idescat.cat>
- IndexBox. (2024). *Frozen fish and seafood market in Europe: Market overview*. <https://www.indexbox.io>
- Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Panel de consumo alimentario en España*. <https://www.ine.es>
- Instituto Nacional de Estadística. (s. f.). *Contabilidad nacional trimestral de España*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://www.ine.es/dyngs/Prensa/ECP3T25.htm>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Mercabarna. (2024). *Informe del sector pesquero y productos congelados*. <https://www.mercabarna.es>
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (s. f.). *La OMC y los organismos internacionales*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://comercio.gob.es/PoliticaComercialUE/OMCOrganismosInternacionales/Paginas/default.aspx>
- Organización Mundial del Comercio. (2024). *Trade profiles*. <https://www.wto.org>
- Products, E. M. (2024). *The EU fish market: 2024 edition*. Comisión Europea. <https://www.eumofa.eu>
- Statista. (s. f.). *Total population of Indonesia*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://www.statista.com/statistics/294100/total-population-of-indonesia/>
- Trading Economics. (s. f.). *Spain – Ease of doing business*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://tradingeconomics.com/spain/ease-of-doing-business>
- Trading Economics. (s. f.). *Thailand – Balance of trade: News*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://es.tradingeconomics.com/thailand/balance-of-trade/news/445018>
- Trading Economics. (s. f.). *Thailand – GDP growth (annual)*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de <https://tradingeconomics.com/thailand/gdp-growth-annual>

Unión Europea. (2023). *Acuerdo comercial multipartes entre la Unión Europea y Ecuador*.
Diario Oficial de la Unión Europea.

World Bank Group. (s. f.). *Doing Business score*. Recuperado el 2 de febrero de 2026, de
<https://archive.doingbusiness.org/en/data/doing-business-score>

World Trade Organization. (s. f.). *Thailand and the WTO*. Recuperado el 2 de febrero de 2026,
de
https://www.wto.org/spanish/thewto_s/countries_s/thailand_s.htm