



**República del Ecuador**

**Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG**

**Facultad de Estudios de Postgrado**

**Tesis en opción al título de Magister en:**

**Comercio Exterior con mención en Gestión Tributaria Aduanera**

**Tema:**

**Incidencia de las Medidas de Ordenamiento y Regulación Pesquera en las  
Exportaciones Ecuatorianas del Atún en el Periodo 2013-2015**

**Autor:**

**Ing. Jorge Armando Muñoz Chávez**

**Director de Tesis:**

**Eco. Jéssica Sánchez Álvarez, MSc**

**Noviembre 2017**

**Guayaquil - Ecuador**

## **Declaración expresa**

La responsabilidad del contenido de la presente tesis de graduación corresponde al autor de la misma y ha sido desarrollada respetando los derechos intelectuales de terceros conforme las citas, fuentes y referencias bibliográficas que constan en el documento. El patrimonio intelectual corresponde a la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, UTEG.

De acuerdo a lo estipulado en el reglamento para la obtención de títulos de cuarto nivel de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.

---

Ing. Jorge Armando Muñoz Chávez

C.I. 1309702742

## **Dedicatoria**

Con gran orgullo dedico este trabajo a Dios, por ser mi refugio y esperanza en los momentos más importantes de mi vida.

A mi amada familia, que día a día me brindan su apoyo incondicional y son el principal motivo y soporte en cada una de las metas planteadas.

A mis estudiantes de la carrera de Comercio Exterior de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y de las Carreras de Logística Multimodal y Logística Portuaria del Instituto Tecnológico Superior “Luis Arboleda Martínez”, que me han permitido aportar en su formación profesional y ser una fuente de inspiración y crecimiento como docente.

A mis compañeros y colegas, por haber compartido esta enriquecedora experiencia superando interesantes retos en el transcurso de la etapa de formación.

A mis catedráticos, que con su aporte profesional y valiosas estrategias didácticas y pedagógicas supieron transmitir sus amplios conocimientos en beneficio de nuestro aprendizaje.

## **Agradecimiento**

Expreso mi gratitud a mis amigos y compañeros de maestría por haber sido un apoyo incondicional en las aulas de clases y en el desarrollo de las actividades académicas que se nos asignó durante el proceso formativo.

Al Dr. José Townsend, por su apoyo incondicional y asesoría desinteresada en el desarrollo del trabajo de titulación.

A mi tutora de trabajo de titulación, Msc. Jessica Sánchez por ser mi guía constante para culminar exitosamente el presente trabajo.

A los funcionarios del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Comisión Interamericana del Atún Tropical y del Ministerio de Acuacultura y Pesca, por su amable atención y brindarme información de primera mano relacionada con mi investigación.

A la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, por permitirnos asumir retos en el ámbito de nuestro perfil profesional y por la oportunidad de ampliar nuestros horizontes en ámbitos internacionales mediante su oferta académica de excelencia.

## Resumen

El presente trabajo enfoca *el problema de investigación en la incidencia de medidas pesqueras en industria atunera, cuyo objetivo general es analizar la incidencia de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas del atún en el periodo 2013-2015.*

Para determinar la interrogante de la investigación: *¿Cómo inciden las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas de atún?*, se utilizaron diversas teorías y modelos conceptuales de exportaciones, ordenamiento pesquero, industria y mercados entre las que destacan autores como: Rugman, Radebaug, Estrada, Ricardo, Porter, Moon, Cho, Martínez, Bromley, Smith, entre otros, lo que a su vez permitió definir las variables y proporcionar *un Esquema de exportaciones atuneras ecuatorianas.*

En los aspectos metodológicos de la investigación se aplicó el tipo de estudio descriptivo y correlacional para de esta manera profundizar el análisis de las variables y su relación con la hipótesis planteada: *¿el cumplimiento de los períodos de vedas, afecta las exportaciones de la industria pesquera?*. Los métodos utilizados fueron el deductivo y analítico, estos métodos permitieron construir el marco de referencia lo que a su vez aportó en la identificación de variables, dimensiones e indicadores. Entre las fuentes y técnicas de recolección de información, destacan la primaria y secundaria, para lo cual se desarrollaron entrevistas a profundidad con especialistas del sector atunero y análisis de información documental y estadística.

Los resultados de la investigación determinan que el Ecuador aplica medidas de ordenamiento y regulación pesquera para el atún desde 1990. En cuanto a la industria pesquera, se pudo conocer que esta opera principalmente en Manta y Posorja concentrando su flota atunera y empresas exportadoras principalmente en Manta, por sus facilidades logísticas y características georeferenciales. La información y estadística refleja que gracias al cumplimiento de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera, el atún destaca como el segundo rubro más importante en las exportaciones de productos no tradiciones del país, cuyos principales mercados de destino en el periodo de análisis fueron Estados Unidos y la Unión Europea, esto en gran medida gracias a las preferencias arancelarias otorgadas por estos mercados.

**Palabras claves:** Exportaciones, ordenamiento y regulación pesquera, atún, industria, mercados.

## Abstract

The present work focuses on the research problem in the incidence of fishing measures in tuna industry, whose general objective is to analyze the incidence of measures of ordering and fishing regulation in the Ecuadorian exports of tuna in the period 2013-2015.

In order to determine the research question: *How do measures of regulation and fishing affect Ecuadorian tuna exports?*, various conceptual theories and models of exports, fisheries management, industry and markets were used, such as: Rugman, Radebaug, Estrada, Ricardo, Porter, Moon, Cho, Martinez, Bromley, Smith, among others, which in turn allowed defining the variables and providing a *Scheme of Ecuadorian tuna exports*.

In the methodological aspects of the research the type of descriptive and correlational study was applied in order to deepen the analysis of the variables and their relation with the hypothesis: *the compliance with the periods of closure affects the exports of the fishing industry?*, the methods used were deductive and analytical, these methods allowed to construct the frame of reference which in turn contributed in the identification of variables, dimensions and indicators. Among the sources and techniques for collecting information, the primary and secondary are the most important, for which in-depth interviews were carried out with specialists in the tuna sector and analysis of documentary and statistical information.

The research results indicate that Ecuador has been implementing fishing regulations and regulations for tuna since 1990. As far as the fishing industry is concerned, it was known that it operates mainly in Manta and Posorja, concentrating its tuna fleet and exporting companies mainly in Manta, for its logistic facilities and georeferential characteristics. The information and statistics reflect that, thanks to compliance with the measures of regulation and fishing, tuna stands out as the second most important item in exports of non-traditional products of the country, whose main destination market in the period of analysis was the United States and the European Union, this largely thanks to the tariff preferences granted by these markets.

**Key words:** Exports, ordering and fisheries regulation, tuna, industry, markets.

## ÍNDICE GENERAL

Declaración expresa.....	I
Dedicatoria .....	II
Agradecimiento .....	III
Resumen.....	IV
Abstract.....	V
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	3
1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Antecedentes de la investigación.....	3
1.2 Problema de investigación .....	5
1.2.1 Planteamiento del problema .....	5
1.2.2 Formulación de problema de la investigación.....	7
1.2.3 Sistematización de problema de la investigación .....	7
1.3 Objetivos de la investigación.....	8
1.3.1 Objetivo General.....	8
1.3.2 Objetivos específicos.....	8
1.4 Justificación de la investigación .....	8
1.4.1 Justificación teórica .....	8
1.4.2 Justificación práctica.....	9
1.5 Marco de referencia de la investigación.....	10
1.5.1 Marco Teórico.....	10
1.5.1.1 Teorías y modelos seleccionados.....	10
Modelo de gestión de las exportaciones.....	13
Modelo ricardiano en el comercio exterior .....	14
Modelo de CEPAL .....	14
Modelo de Diamante de Porter.....	14
Modelo del doble diamante generalizado .....	15
Modelo de nueve factores de Cho .....	15
1.5.1.2 Las medidas de ordenamiento y regulación pesquera .....	16
1.5.1.3 Las vedas .....	17
1.5.1.4 Los recursos pesqueros .....	18
1.5.1.5 Sostenibilidad pesquera .....	19

1.5.1.6 El Estado .....	20
1.5.1.7 Organizaciones del sector .....	20
1.5.1.8 La industria pesquera ecuatoriana .....	22
1.5.1.9 La flota pesquera .....	24
1.5.1.10 Puertos de desembarques.....	25
1.5.1.11 El Mercado de productos pesqueros .....	26
1.5.1.12 Barreras al comercio internacional .....	28
1.5.2 Marco conceptual (Glosario de términos) .....	28
1.5.3 Esquema propuesto.....	31
1.6 Formulación de hipótesis y variables .....	33
1.6.1 Hipótesis general.....	33
1.6.2 Hipótesis particulares .....	34
1.6.3 Variables.....	34
Variable Dependiente .....	34
Variable Independiente.....	34
1.7 Aspectos metodológicos de la investigación.....	34
1.7.1 Tipo de estudio .....	34
1.7.2 Método de investigación .....	35
1.7.3 Fuentes y técnica para la recolección de información .....	36
1.7.4 Población de estudio y muestra.....	37
1.7.5 Tratamiento de la información .....	37
1.8 Resultados e impactos esperados .....	38
CAPÍTULO II .....	39
2. ANÁLISIS, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DIAGNOSTICO .....	39
2.1 Análisis de la situación actual .....	39
2.1.1 Las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en el Ecuador .....	39
2.1.2 Normas voluntarias del atún .....	42
2.1.3 La flota pesquera atunera en el Ecuador.....	43
2.1.4 Descripción de las pesquerías con red de cerco .....	49
2.1.4.1 Atún aleta amarilla o thunnus albacares.....	50
2.1.4.2 Atún barrilete o katsuwous pelamis .....	50
2.1.4.3 Atún patudo, ojo grande o thunnus obesus .....	51
2.1.5 Propiedades del atún.....	51
2.1.6 Principales empresas exportadoras.....	52



2.1.7	Análisis FODA .....	54
2.2	Análisis comparativo, evolución, tendencias y perspectivas .....	55
2.2.1	Análisis de las capturas de atún .....	55
2.2.2	Análisis de las exportaciones de atún.....	58
2.2.3	Tendencias y perspectivas .....	62
2.3	Presentación de resultados de entrevista a profundidad .....	62
2.4	Verificación de hipótesis .....	67
	Hipótesis general .....	67
	Hipótesis particulares.....	67
CAPÍTULO III .....		69
3.	PROPUESTA.....	69
3.1	Justificación de la propuesta.....	69
3.2	Estrategias de la propuesta .....	70
3.2.1	Propuesta I: Ingreso del Ecuador al Estado Rector del Puerto (MERP) ...	71
3.2.1.1	Objetivos.....	72
3.2.1.2	Alcance .....	73
3.2.1.3	Acciones .....	73
3.2.1.4	Resultados esperados .....	74
3.2.2	Propuesta II: Fomentar la renovación de la flota atunera .....	74
3.2.2.1	Objetivos.....	75
3.2.2.2	Alcance .....	75
3.2.2.3	Acciones .....	75
3.2.2.4	Resultados esperados .....	76
3.2.3	Propuesta III: Mejorar la competitividad de las empresas exportadoras...	76
3.2.3.1	Objetivos.....	77
3.2.3.2	Alcance .....	77
3.2.3.3	Acciones .....	77
3.2.3.4	Resultados esperados .....	78
3.3	Resumen de la propuesta.....	78
CONCLUSIONES.....		80
RECOMENDACIONES .....		82
BIBLIOGRAFÍA .....		83
ANEXOS .....		86

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1: Clases de buques atuneros cerqueros .....	45
Gráfico 2.2: Puerto de registro de buques atuneros cerqueros.....	45
Gráfico 2.3: Antigüedad de los buques atuneros cerqueros.....	47
Gráfico 2.4: Especies capturas por la flota atunera en el 2013-2015.....	57
Gráfico 2.5: Especies capturas en aguas nacionales e internacionales en el 2013-2015 .....	58
Gráfico 2.6: Exportaciones de atún 2013-2015 .....	60

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Esquema de exportaciones atuneras ecuatorianas.....	31
Figura 2.1: Buque cerquero con su panga .....	48
Figura 2.2: Buque cerquero en fanea de pesca .....	48
Figura 2.3: Thunnus albacares.....	50
Figura 2.4: Katsuwous pelamis .....	51
Figura 2.5: Thunnus obesus.....	51
Figura 3.1: Proceso para incorporación de MERP .....	73

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1: Descripción de las medidas de ordenamiento y regulación del atún.....	40
Tabla 2.2: Clases de buques atuneros cerqueros .....	44
Tabla 2.3: Periodo de fabricación de buques atuneros cerqueros .....	46
Tabla 2.4: Nutrientes del atún .....	52
Tabla 2.5: Principales empresas exportadoras de atún del Ecuador .....	53
Tabla 2.6: Análisis FODA .....	55
Tabla 2.7: Capturas de atún por especies 2013-2015.....	56
Tabla 2.8: Capturas de atún en aguas nacionales e internacionales 2013-2015...57	
Tabla 2.9: Principales subpartidas de atún exportadas en el periodo 2013-2015..59	
Tabla 2.10: Exportaciones de atún 2013-2015.....	59
Tabla 3.1: Resumen de la propuesta .....	78

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de auxiliar de operacionalización.....	86
Anexo 2: Modelamiento de las variables .....	87
Anexo 3: Matriz de autores que fundamentan los antecedentes bibliográficos. ....	88
Anexo 4: Matriz auxiliar de variables, dimensiones y recolección de datos .....	89
Anexo 5: Cuestionario aplicado a las entrevistas .....	90
Anexo 6: Evidencia fotográfica de las entrevistas .....	91
Anexo 7: Tabla de buques atuneros cerqueros del Ecuador.....	94
Anexo 8: Zona Exclusiva Económica del Ecuador .....	98
Anexo 9: Zona de Pesca Industrial del Océano Pacífico Oriental .....	98
Anexo 10: Organizaciones Regionales de Ordenamiento Pesquero.....	99

## INTRODUCCIÓN

La sobreexplotación de los recursos pesqueros y el crecimiento de la demanda de productos derivados de la pesca de atún en los últimos 50 años, ha originado gran preocupación en la comunidad pesquera internacional. Por ello, organismos como la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) han realizado estudios cuyos resultados permiten recomendar a los Estados la aplicación de medidas de ordenamiento y regulación pesquera para el atún del Océano Pacífico Oriental, que permitan mantener niveles de máximos de capturas sostenibles de esta pesquería.

El capítulo I de la presente investigación, ha permitido determinar el problema que se enfoca en la *incidencia de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas de atún*. En este capítulo se describen las estrategias que se aplicaron en la investigación, considerando el tipo de estudio descriptivo y correlacional y el método deductivo y el analítico. Mediante la técnica de la entrevista a profundidad se obtuvo información primaria y las directrices necesarias para clasificar la información documental y estadística en relación al tema de investigación propuesto. El principal producto de este capítulo es el aporte a la investigación mediante el desarrollo de un *Esquema de exportaciones atuneras ecuatorianas*, el cual beneficiará al sector pesquero y a la comunidad académica.

En el capítulo II, se logró identificar el origen y motivación de la aplicación de medidas de ordenamiento y regulación pesquera en el Ecuador, También se caracterizó a la industria atunera del país, sus pesquerías, mercados y se analizó el comportamiento de las exportaciones de atún del período propuesto.

En el capítulo III, se planteó la propuesta de la investigación, la cual fue establecida en gran medida por los aportes que surgieron en las entrevistas a profundidad que se realizaron a los especialistas involucrados en el sector pesquero nacional. Estas propuestas se justificaron mediante estrategias que de ser adoptadas por la industria atunera, aportarían significativamente a su desarrollo.

Finalmente, se plantearon las conclusiones y recomendaciones que se enmarcaron en la investigación y sus resultados.

# CAPÍTULO I

## 1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Antecedentes de la investigación

La captura y procesamiento del atún ha generado una importante dinámica en el desarrollo de la flota pesquera artesanal e industrial del Ecuador, así como el de empresas exportadoras entre las que destacan principalmente las ubicadas en las provincias de Manabí y Guayas. Esto a su vez ha beneficiado directa e indirectamente a los diferentes actores involucrados en la actividad pesquera, tales como: armadores, tripulantes, proveedores, empresarios, obreros, comerciantes, operadores de comercio exterior, personal administrativo y operativo de esta industria, entre otros.

La actividad pesquera ha permitido situar al país como en un referente mundial de las exportaciones de productos derivados del atún.

En este contexto el presente trabajo de investigación se enfocó en analizar la aplicación de medidas de ordenamiento y regulación pesquera y su incidencia en las exportaciones ecuatorianas de atún, para lo cual se consideraron investigaciones previas relacionadas con el objeto de estudio entre las que podemos mencionar las siguientes:

- En el repositorio de Escuela Superior Politécnica del Litoral, se encuentra un artículo de tesis de grado, titulado *“Aplicación de un modelo de sostenibilidad*



*para la pesca y sobreexplotación del atún tropical en el Ecuador*” de los autores, Barzola, Caicedo y Villacres (2013), en el artículo se hace referencia al estudio del modelo de biomasa-dinámica de Schaefer (1957) y el Modelo de Fox (1970) para el caso del atún tropical considerando datos de capturas y esfuerzo pesquero proporcionados por la Comisión Interamericana del Atún Tropical, CIAT (2011). Los resultados de la aplicación de los modelos de Schaefer y Fox permitieron concluir que en el periodo 2001-2010 se incrementó el esfuerzo pesquero pero no en la misma proporción los niveles de capturas, las tasas de reproducción de las especies de atún son descendientes al punto que la biomasa no podrá regenerarse y se agote.

- En el archivo físico de la biblioteca de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, consta el trabajo para optar por el grado de Master en Comercio Exterior, con el título *“Impactos de la aplicación de las actuales salvaguardias en el comercio exterior del atún”* de Villegas (2015). En esta investigación su autor concluye que la aplicación de medidas como las salvaguardias produjo un impacto nocivo al comercio exterior del atún, estimando incrementos de los gastos de las empresas del sector. Este análisis permite demostrar que los factores exógenos a la industria si inciden en el desarrollo de la misma.
- El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, PROECUADOR (2013) en su análisis del sector pesca, cita entre las principales especies de consumo interno y de exportación al género Thunnus (albacoras), Katsuwomus (bonito barrilete), Coryphaena hippurus (dorado) e Istiophoriade (picudos), sus cifras demuestran que en el periodo 2008-2012 la tasa de crecimiento promedio anual en exportaciones de productos de la pesca fue del 7.8%, esto evidencia

que pese al aumento del esfuerzo pesquero, se pudo atender el consumo del mercado nacional y las exportaciones de productos pesqueros. Pero, no se determinan las acciones para mantener el desarrollo de las especies bioacuáticas extraídas.

## **1.2 Problema de investigación**

### **1.2.1 Planteamiento del problema**

La pesca es una actividad ancestral que ha permitido que varias generaciones solventen día a día sus núcleos familiares mediante la extracción de recursos bioacuáticos.

Las faenas de pesca constituyen grandes riesgos para los pescadores en los trabajos de extracción y almacenamiento, debido a los peligros que genera esta actividad por el uso de arte de pesca y objetos corto punzantes, manejo de objetos pesados, exposición solar, manipulación de materiales químicos, presencia de gases, vapores, solventes y polvos tóxicos.

A lo anterior, se le suma la disminución de la biomasa del recurso pesquero que entre varias causas destaca la sobreexplotación de las especies y el aumento del esfuerzo pesquero debido al crecimiento de la flota y su autonomía.

La sostenibilidad del recurso pesquero se ha convertido en uno de los principales retos asumidos por la autoridad gubernamental para contribuir a que las futuras generaciones puedan beneficiarse de alimentos derivados de la pesca.

Por ello, la autoridad pesquera ecuatoriana, mediante la emisión de acuerdos ministeriales, establece las Medidas de Ordenamiento y Regulación Pesquera para el recurso pesquero del atún, como una forma de preservación y aprovechamiento sustentable de las poblaciones de los recursos bioacuáticos más explotados como es el caso de las especies de túnidos del Pacífico.

La preservación del recurso atún, no solo es materia de preocupación de la autoridad gubernamental, también preocupan a la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), de las que el Ecuador es miembro. Las acciones que se toman para preservar el recurso involucran la participación activa del Estado y de las organizaciones no gubernamentales.

Otro de los factores que afecta a la pesquería del atún es la Pesca Ilegal No Declarada y No Reglamentada (INDNR), este tipo de prácticas no solo atentan contra los esfuerzos de conservación y ordenamiento de las poblaciones de atún sino que sitúa en una posición desventajosa a los pescadores y demás actores involucrados en la industria atunera que actúan de forma responsable y fieles al cumplimiento de las medidas de ordenamiento y regulación establecidas por la autoridad pesquera.

Según, Barzola et al. (2013), se revelan cifras muy preocupantes sobre la actividad pesquera, estiman que el 60% de las especies comerciales mundiales más importantes están sobreexplotadas o agotadas, en contraste solo el 25% de los recursos bio-acuáticos se consideran constantes.

Estas estimaciones son consecuencia de la sobreexplotación, crecimiento demográfico y de la demanda de productos pesqueros.

La aplicación y cumplimiento de medidas de regulación y control pesquero, han permitido que el atún represente uno de los rubros más importante en las exportaciones de productos no tradicionales del Ecuador.

Estas medidas no solucionan la totalidad del problema ya que las especies de atún son migratorias y se extienden de norte a sur en el océano pacífico oriental, ante este escenario no existen garantías reales del cumplimiento de las medidas por parte de todos los Estados miembros de las Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera (OROP).

### **1.2.2 Formulación de problema de la investigación**

Del planteamiento del problema se establece la siguiente pregunta:

¿Cómo inciden las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas de atún?

### **1.2.3 Sistematización de problema de la investigación**

- ¿Cuál es el origen y la motivación que condujeron a la autoridad pesquera a aplicar las medidas de ordenamiento y regulación para el atún en el Ecuador?
- ¿Cómo se caracteriza la industria atunera ecuatoriana?

- ¿Cuáles son los principales mercados de exportación del atún de origen ecuatoriano?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Analizar la incidencia de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas del atún.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar el origen y motivación que condujeron a la autoridad pesquera a aplicar las medidas de ordenamiento y regulación para el atún en el Ecuador.
- Caracterizar la industria atunera ecuatoriana.
- Conocer los principales mercados de exportación del atún de origen ecuatoriano.
- Proponer un esquema de exportaciones atuneras ecuatorianas.

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### **1.4.1 Justificación teórica**

El desarrollo de la presente investigación se justifica por la importancia de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera que están dirigidas a la

sostenibilidad de la pesquería del atún, lo que a su vez permite que el país se mantenga como un referente mundial en las exportaciones de productos derivados de la pesca. La autoridad pesquera nacional establece anualmente dos períodos de vedas, en los que se prohíbe a los buques ecuatorianos de Estados miembros de las OROP, la captura del atún en las zonas de pesca del Océano Pacífico Oriental. (Subsecretaría de Recursos Pesqueros, 2016).

Es necesario citar que según García y Leante, (2012, p.48) dentro de la regulación pesquera las vedas permiten conservar el recurso al prescindir su captura en épocas de reproducción, logrando de esta manera aumentar la biomasa de la especie lo que beneficia a sus actores en aspectos económicos, sociales y medioambientales.

Por ello, la presente investigación busca analizar el impacto que genera el cumplimiento obligatorio de las políticas de ordenamiento y regulación pesquera, en las exportaciones. Los aportes de esta investigación beneficiarían a la industria pesquera y al ente rector gubernamental en la toma de decisiones que permitan al país mantenerse entre los principales exportadores de productos derivados del atún a nivel mundial.

#### **1.4.2 Justificación práctica**

Para el comercio exterior del Ecuador, las exportaciones de productos pesqueros cobran mucha relevancia ya que después del petróleo y el banano es el tercer rubro más importante.

En el 2007, el gobierno con la finalidad de atender al sector pesquero, generó eventos de diálogo liderados por la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, producto de estos eventos el ente rector en materia pesquera presentó el “Plan Nacional de Desarrollo del Subsector Pesquero para el periodo 2007-2011”.

Este Plan Nacional enfocó como ejes de ejecución: el marco legal y plan de control y vigilancia, investigación, pesca sustentable, producción y comercialización, acceso a zonas de pesca y a los recursos pesqueros, seguridad en el mar y crédito bancario.

En este sentido el presente trabajo de titulación denominado “Incidencia de las medidas de ordenamiento regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas del atún en el periodo 2013-2015”, busca analizar los resultados de la aplicación de estas y otras acciones lideradas por el ente rector de la pesca en el Ecuador.

## **1.5 Marco de referencia de la investigación**

### **1.5.1 Marco Teórico**

#### **1.5.1.1 Teorías y modelos seleccionados**

“Las exportaciones son bienes y servicios producidos por una compañía en un país y enviados luego a otro” (Rugman y Hodgetts, 1997, p. 7).

Según Daniels y Radebaugh (2004), definen a la exportación como todos los bienes o servicios que se envían a otras partes de mundo, con un fin: el comercio.

Para Escalante (2006), la exportación es un régimen aduanero que permite la salida legal de mercancías del territorio nacional para su uso o consumo en el mercado exterior, no se encuentran afectadas por el pago de tributos y para efectos de control será puesta a disposición de la Aduana, (citado por Rosero y León, 2015).

Las exportaciones pueden ser directas o indirectas. En la directa la compañía vende a un cliente de otro país. Mientras que en la indirecta la compañía vende localmente a un comprador en el país de origen quien a su vez exporta el producto. La exportación también es una práctica común en compañías maduras que han decidido internacionalizarse (Cateora, Gilly y Graham, 2010).

Para Parkin y Loria (2010), los bienes y servicios que se venden a personas de otros países se les denomina exportaciones.

“La exportación es la actividad comercial que permite llevar nuestros productos, bienes o servicios a otros países, con el fin de ser adquiridos, utilizados o consumidos y que podrían satisfacer un deseo o una necesidad en el exterior” (Estrada, 2016, p. 150).

De acuerdo a la información citada en los párrafos anteriores podemos mencionar que una exportación es cualquier bien, producto o servicio originario de un país cuyo fin es ser enviado fuera del territorio nacional.

La exportación es el tráfico legítimo de bienes y/o servicios desde un territorio aduanero hacia otro territorio aduanero. Las exportaciones pueden ser cualquier



producto enviado fuera de la frontera aduanera de un Estado o bloque económico.

Las exportaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas. La complejidad de las diversas legislaciones y las condiciones especiales de estas operaciones pueden presentar una serie de fenómenos fiscales.

El fenómeno de la globalización ha permitido que las empresas no solo cubran las necesidades del mercado interno, en este contexto las empresas que realizan exportaciones encuentran en esta práctica una forma expansión en los mercados internacionales, lo que a su vez les permite incrementar sus ventas y diversificar sus actividades comerciales.

Según manifiesta, Hoffman (2002) “La globalización económica se da como resultado de las recientes revoluciones en tecnología, información, comercio, inversión extranjera y negocios internacionales”, (citado por Estrada, 2016, p. 82).

Los negocios internacionales, permiten el crecimiento industrial de diversos sectores.

En el caso del sector atunero, las exportaciones del Ecuador lo han posicionado como un importante proveedor de productos pesqueros, lo que también ha contribuido a la generación de fuentes directas e indirectas de empleo, mencionando además el aporte en la economía del país, consolidando las exportaciones de productos no tradicionales que se evidencian en los reportes periódicos de la balanza comercial.

Las exportaciones de atún, muestran la competitividad que tiene la industria ecuatoriana, destacando el crecimiento de la flota pesquera industrial, servicios logísticos, operaciones de comercio exterior, así como el desarrollo empresarial de los principales puertos de desembarque del país como lo son: Manta, Guayaquil y Posorja.

La competitividad determina el éxito o fracaso de las empresas. También establece la conveniencia de las actividades que favorecen su desempeño como innovaciones, cultura cohesiva o una adecuada implementación.

La estrategia coadyuva en la búsqueda de una posición favorable dentro de una industria, escenario fundamental donde se lleva a cabo su competencia.

Su finalidad es lograr que la empresa alcance una posición rentable y sustentable tomando en cuenta las fuerzas que rigen la competencia en la industria (Porter, 2015, p. 1).

#### Modelo de gestión de las exportaciones

Desarrollado por Estrada (2016), Publicado en su libro *Comercio Exterior y Negocios Internacionales* en el año 2016.

El modelo analiza las formas de acceso a los mercados exteriores mediante cinco apartados de exportaciones, ellos son: concepto, régimen, estrategia, forma de ingreso y, filosofía y cultura.

### Modelo ricardiano en el comercio exterior

El modelo ricardiano resalta la productividad y la ventaja comparativa que da origen al comercio internacional, considerando que los países comercializan debido a que son distintos entre sí y ante esta realidad cada uno se especializa en lo que hace bien, por otro lado por conseguir economías de escala. Los países buscan en una negociación el beneficio mutuo es decir ganar-ganar, este tipo de comercio requiere de país exportador y un país importador (Guamán, 2017).

### Modelo de CEPAL

Este modelo de la Comisión Económica Para América Latina, establece una metodología denominada Análisis de la Competitividad de los Países, que se fundamenta en una extensa base de datos estadísticos de comercio exterior. Los datos se encuentran disponibles en el International Commodity Trade Database (COMTRADE) de las Naciones Unidas (CEPAL, 2000).

### Modelo de Diamante de Porter

Propuesto por (Porter, 1990), el modelo considera cuatro elementos esenciales para el análisis de las fuerzas competitivas de una empresa o industria, estos son: condiciones de los factores que intervienen en la producción de las empresas, condiciones de la demanda de los productos o servicios, estrategias que rigen el modo en que las empresas se crean, organizan y gestionan sus productos o servicios y, los clústeres que estiman la presencia o ausencia de proveedores que sean internacionalmente competitivos.

El modelo sostiene que las políticas gubernamentales pueden influir en los componentes esenciales del diamante.

Finalmente se atribuye importancia al azar, considerando eventos imprevistos capaces de afectar la competitividad de las empresas.

### Modelo del doble diamante generalizado

El modelo considera que la competitividad de un país depende en gran medida del mercado nacional y extranjero, además destaca la capacidad de las empresas para mantenerse en el tiempo mediante la generación de valor agregado sostenible, que permite competir en los mercados internacionales en términos de supervivencia, beneficios y crecimiento.

En el modelo destacan los siguientes elementos:

Estructura y rivalidad, condiciones de la demanda, industrias relaciones y afines y, condiciones de los factores (Moon, Rugman y Verbeke, 1995).

### Modelo de nueve factores de Cho

En este modelo resalta la comparación entre competidores similares y considera que competitividad internacional de un país está relacionada con su desarrollo, lo cual incide en la implementación de políticas estables.

Cho, enfatiza los siguientes factores de competitividad internacional:

Entorno empresarial, demanda local, industrias relacionadas y afines, recursos dotados, políticos y burócratas, trabajadores, directivos profesionales e ingenieros, empresarios y, oportunidad y eventos (Cho, 1994).

#### **1.5.1.2 Las medidas de ordenamiento y regulación pesquera**

En el artículo del Instituto Nacional de Pesca (INP) *“Aspectos biológicos y pesqueros de las capturas de atún registrada por la flota atunera cerquera ecuatoriana periodo 2000-2013”*, se destaca como principal problema que *el aumento de la tasa de explotación se estaría acercando al nivel del Rendimiento Máximo Sostenible*. La metodología aplicada en el estudio se basó principalmente en un *modelo de evaluación de poblaciones estadístico integrado con estructura por edad*. Los resultados mostraron una leve recuperación del atún patudo en el periodo 2005-2010. Sin embargo, en el periodo 2011-2013 comenzó la disminución de la biomasa reproductora del atún. (INP, 2013).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, en su informe sobre *“El estado mundial de la pesca y la Agricultura”*, detalla varios problemas relacionados al ordenamiento pesquero, entre los que destacan la sostenibilidad de la pesca a través de organizaciones de pescadores a la acción colectiva. La principal interrogante de este problema radica en cómo podrían las comunidades pesqueras mejorar y mantener sus medios de vida trabajando para conservar los recursos y optimizar sus ganancias a largo plazo. La metodología aplicable para fortalecer las organizaciones y mantener la preservación de los recursos pesqueros, se centra en el proceso dialogo y participación de las organizaciones pesqueras en formulación de políticas dirigidas al sector pesquero.

En el informe también destaca la aplicación del *Modelo Pesquero: Comparación de la Producción (Equivalente en peso vivo) entre 2015 y 2013*. Los resultados del informe demuestran que la producción de la pesca de la captura marina, ubicada en Ecuador entre los principales países productores con crecimiento del 29% en el 2014 en relación al 2013. (FAO, 2016).

Para Martínez (2013) las medidas de ordenamiento y regulación pesquera, deben ser impuestas con la finalidad de proteger las más de 1250 especies hidrobiológicas entre las que constan: peces, crustáceos y moluscos, ya que de lo contrario ocurriría la extinción de algunas de estas especies.

La ordenación pesquera es un proceso integrado de recopilación de información, análisis, planificación, consulta, adopción de decisiones, asignación de recursos, formulación y ejecución, así como la imposición cuando sea necesario, de reglamentos o normas que rijan las actividades pesqueras para asegurar la productividad de los recursos y la consecución de otros objetivos. (FAO, 1999, p.81).

### **1.5.1.3 Las vedas**

Las vedas, son períodos de mayor reproducción de las especies bioacuáticas, que permiten un desove sin interrupciones.

Estas medidas de obligatorio cumplimiento deben ser respetadas principalmente por los pescadores, ya que de no ser así se estaría sobreexplotando el recurso e incurriendo en pesca ilegal durante la veda (FAO 1997).

Según Galarza y Malarín (1986, p.36) las vedas constituyen una de las principales herramientas utilizadas por la autoridad rectora en materia pesquera cuando se descubre la sobreexplotación de una especie del ecosistema marino, imponiendo de esta manera controles sobre la extracción de la misma, lo que permite el cierre periódico de la pesquería por reproducción o por el límite de captura.

En el país, las vedas de atún establece períodos, que son mecanismos de control impuestas por la entidad reguladora de los recursos pesqueros, aplicados para el cuidado y conservación de especies en peligro de extinción o que han reducido sus stocks por la sobreexplotación, prohibiendo así, su extracción en zonas determinadas (Cantos, 2014).

#### **1.5.1.4 Los recursos pesqueros**

Los recursos pesqueros están conformados de especies que se extraen de los diferentes ecosistemas acuáticos, tales como peces, moluscos, crustáceos o cualquier componente biótico que ofrezca beneficios para cubrir la demanda en la cadena alimenticia de los seres humanos (Cantos, 2014).

Para Bromley (1991), “los recursos pesqueros pueden estar sujetos a cuatro diferentes regímenes de propiedad que son: estatal, privada, común y de acceso libre o abierto”.

Se considera de propiedad estatal, cuando el gobierno es el responsable de dictar las reglas y normas sobre el uso del recurso. Es de propiedad privada, cuando se puede hacer uso socialmente aceptable con el deber de abstenerse al uso

inadecuado del recurso. Es de propiedad común, cuando el Estado ha asignado derechos de propiedad a un grupo específico de pescadores. Se considera de acceso abierto, cuando no existen condiciones que asignen la propiedad sobre el recurso, en este escenario que se dan las condiciones para la sobreexplotación de los recursos pesqueros.

Según Smith, (1996, p.1) en los recursos pesqueros, la diversidad de los ecosistemas y especies en el medio marino es mucha más amplia que el terrestre, encontrándose plantas y animales unicelulares hasta grandes ballenas.

#### **1.5.1.5 Sostenibilidad pesquera**

La sostenibilidad de una especie se define como aquel volumen de biomasa o población que permite la captura o extracción periódica de la misma sin alterar el crecimiento de su biomasa en el tiempo (Galarza, 1981, p.22).

Al existir tantos casos afines con pesquerías se ha demostrado que los intentos de detener las variables del sistema para lograr un desempeño óptimo a menudo se conduce a una pérdida en la adaptación positiva a estas situaciones adversas e incluso a su colapso.

Para Gallopin (2003, p.23):

La sostenibilidad biológica de un determinado recurso pesquero estará garantizada si la biomasa de determinada especie tiende a un nivel de equilibrio estable, en el que su crecimiento natural sea igual a la captura realizada para



volúmenes adecuados de la biomasa. Caso contrario, si el nivel de captura es mayor al crecimiento de la especie para volúmenes muy bajos de la biomasa, la extinción será inminente.

#### **1.5.1.6 El Estado**

Para Estrada (2016, p.42) el Estado debe ser el motor impulsador para que las empresas sean competitivas, a pesar de no estar obligado a crear las industrias ni sectores competitivos. Sin embargo, debe ser el inductor, activador y alentador para que las empresas sean competitivas a nivel mundial, ya que su intervención juega un papel importante en el desarrollo de las empresas y en los sectores productivos del país.

En el marco de los instrumentos legales internacionales, el Estado ecuatoriano participa activamente en el propósito de contribuir en la lucha contra la pesca ilegal, en acciones como: Código de Conducta Para la Pesca Responsable de la FAO, Medidas del Estado Rector del Puerto, Actuación del Estado del Pabellón, Medidas Estatales de Mercado, Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar CONVEMAR y las Organizaciones Regionales de Ordenamiento Pesquero OROP (MAGAP, 2016).

#### **1.5.1.7 Organizaciones del sector**

Las Organizaciones Regionales de Ordenamiento Pesquero (OROP), son organismos que realizan ordenamiento e implementan medidas para detectar, desalentar y eliminar las actividades de pesca ilegal, no reportada y no regulada

(INDNR). El Estado ecuatoriano forma parte de varias organizaciones, se adhiere a sus resoluciones y genera normativa de aplicación nacional (MAGAP, 2016).

Ecuador es miembro cooperante con voz y voto de la Comisión Interamericana del Atún Tropical y de la Organización de Ordenamiento Pesquero del Pacífico Sur.

Además participa con voz en la Comisión de Pesquería del Pacífico Central y Occidental (WCPFC) y de la Comisión de la Conservación de los Recursos Vivos de la Antártida.

Se destaca la existencia de la Asociación de Atuneros del Ecuador (ATUNEC), entidad con personería jurídica desde 1994 que cuenta entre sus miembros con 78% de los buques atuneros del país que realizan pesca con red de cerco cuya capacidad oscila entre 30 a 1.200 toneladas métricas.

Esta organización con sede en la ciudad de Manta, tiene como principal objetivo asociar a los armadores para generar en conjunto estrategias de trabajo y optimizar las operaciones de su flota (ATUNEC, 2107).

El sector empresarial se encuentra organizado a través de la Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros, entidad que enlista entre sus asociados a:

Asiservy, Bilbosa, Envases del Litoral, S.A., Eurofish, Galapesca, Ideal, INEPACA, Conservas Isabel Ecuatoriana S.A., La Fabril, Manabita de Comercio S.A., Marbelize S.A., PESPECA S.A. Seafman, Tadel y TECOPECA (CEIPA, 2017).

### **1.5.1.8 La industria pesquera ecuatoriana**

La industria atunera mundial nace como consecuencia de la crisis que en 1903 sufrió la industria sardinera en California, Estados Unidos, en ese entonces el atún se consideraba un producto secundario hasta aquel año. Debido a dicha escasez el empresario Albert Halfhill fue quien consideró al atún como principal opción para satisfacer las demandas del mercado estadounidense, su demanda se incrementó considerablemente durante la primera guerra mundial a partir de las necesidades de las tropas que combatían en los campos de batalla (Calderón, 2014, p.2).

En el Ecuador, en la ciudad de Manta en 1949 se instala la empresa de Industrias Ecuatoriana Productora de Alimentos C.A. (INEPACA) como parte de las inversiones de la empresa norteamericana Van Camp Sea Food Compañy, con la finalidad de almacenar y congelar atún con destino a los Estados Unidos (Barre, 2015, p.36).

El gobierno ecuatoriano, conociendo la importancia de la industria atunera para el país, en 1974 le propone al gobierno de Estados Unidos el desarrollo de un proyecto que integre el mejoramiento de la flota pesquera que en su mayoría la conformaban embarcaciones artesanales, plantas procesadoras, capacitación y mantenimiento, todo esto mediante la creación de una empresa mixta.

De esta propuesta, se consiguieron las fuentes de financiamiento a través de la industria atunera estadounidense y se creó en el Ecuador la Empresa Pesquera Nacional (Calderón, 2014, p.5).

En la década de los 70, las exportaciones de productos derivados del atún empezaron a llamar el interés de los inversionistas y surgen nuevas empresas gracias a los capitales extranjeros como es el caso de Conservas Isabel Ecuatoriana S.A. ubicada en la ciudad de Manta en 1976 y en 1979 la empresa Negocios Industriales Real S.A. que integró a su producción las conservas de atún. De esta manera, el Ecuador empezaba a procesar el atún para ofrecer productos en conservas de pescado para el mercado local y extranjero (Montero, 2015).

En 1991 la industria atunera ecuatoriana se beneficiaría de preferencias arancelarias que le otorgó la Unión Europea a través del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP). La empresa estadounidense Starkist asociada con inversionistas ecuatorianos con la finalidad de promocionar su marca y desarrollar la producción de atún, implementa en el 2001 conjuntamente con la empresa EMPESEC el empaque tipo pouch marcando así un hito importante en la industria atunera. Esta acción permitió que el Ecuador sea incluido en las preferencias arancelarias otorgadas por los Estados Unidos mediante la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de la Droga, conocida por sus siglas ATPDEA, misma que de forma unilateral fue finalizada en el 2013 por el presidente del Ecuador, Ec. Rafael Correa Delgado. (Calderón, 2014, p.11).

Es importante citar además que en el 2000 el Estado ecuatoriano delegó los servicios de entrenamiento, capacitación y formación a la Escuela de Pesca del Pacífico Oriental (EPESPO), entidad que benefició principalmente a los tripulantes de la flota pesquera que debían cumplir con las exigencias internacionales para el ejercicio de la actividad.

### **1.5.1.9 La flota pesquera**

#### **Flota atunera cerquera**

La flota pesquera atunera ecuatoriana inició sus operaciones en el puerto de Manta en 1952 con embarcaciones cañeras y cerqueras de poca autonomía y capacidad de almacenamiento, carecían de sistema de enfriamiento o congelación. Estas embarcaciones en su mayoría estaban construidas con cascos de madera, su periodo de vida útil promediaban los 15 años de operación en el mar (Fernández, 1976).

Desde esa época la flota atunera ha crecido y mejorado su autonomía, posteriormente fue categorizada según su tonelaje de registro neto (TRN), en cuatro clases de embarcaciones (Pacheco, 1985):

- Clase I para embarcaciones de 1 a 100 TRN,
- Clase II para embarcaciones de 101 a 200 TRN,
- Clase III para embarcaciones de 201 a 300 TRN y,
- Clase IV para embarcaciones mayores a 301 TRN.

Las embarcaciones categorizadas en las clases I y II capturaban atún barrilete (*katsuwonus pelamis*) y las embarcaciones de clase III atún barrilete, aleta amarilla (*thunnus albacares*) y atún ojo grande (*thunnus obesus*). En 1985, la flota cerquera estaba comprendida por 30 embarcaciones nacionales y 2 extranjeras, su arte de pesca era la red de cerco con longitud de hasta 1500 metros y 150 metros de profundidad. (Pacheco, 1985).

En 1997 esta cifra se incrementó a 58 barcos nacionales y 6 extranjeros, empleando redes de cerco de hasta 2200 metros de longitud y 200 metros de profundidad, se destaca además la utilización de métodos de congelación de la pesca por inmersión en salmuera y un 90% de la flota con cascos de acero, lo que prolongaría su autonomía y vida útil. (Marín, Ormaza y Arriaga, 1999, p.23).

### **Flota atunera palangrera**

Desde finales de 1956, la flota atunera palangrera realiza sus faenas de pesca en el Océano Pacífico Oriental y a partir de 1961 en el norte y este de las Islas Galápagos, donde se encontraron grandes bancos de atún ojo grande. (Suda y Schaefer, 1965).

En 1995 la flota atunera palangrera se conformaba por 25 embarcaciones que se clasificaban en las categorías II y III.

Esta flota realizaba sus actividades de pesca en aguas internacionales fuera de la Zona Económica Exclusiva (ZEE). (Rodríguez y Morán, 1997, p. 29).

#### **1.5.1.10 Puertos de desembarques**

El principal puerto de desembarques de atún utilizado por la flota cerquera atunera es Manta que registra el 75%, seguido de Posorja con 20% y otros puertos secundarios como: Libertad, Monteverde y Guayaquil, que en conjunto registran el 5% de los desembarques. (Arriaga, 1999, p.27).

Según Calderón (2014, p. 53) los principales puertos de desembarques de atún de la flota nacional y extranjera en el Ecuador son: el puerto de Manta en la provincia de Manabí, en el que se desembarca aproximadamente el 80% de la pesca y el puerto de Posorja en la provincia del Guayas.

#### **1.5.1.11 El Mercado de productos pesqueros**

De acuerdo a Pedroza (2014, p.73) el mercado de productos pesqueros ha estado en auge, esto se debe a que su consumo es una fuente de proteínas bajas en grasas, vitaminas, ácidos y omegas, recomendado por nutricionistas ya que aportan de forma positiva a la salud humana.

Para Clover (2006), la expansión de los mercados de productos pesqueros tiene aspectos positivos, ya que los consumidores pueden adquirir productos que anteriormente eran poco conocidos o muy escasos debido a la falta de acceso, promoción y comercialización.

Según manifiesta Mullon (2005), para satisfacer el incremento del consumo de productos derivados de las actividades pesqueras, se requiere mayor esfuerzo pesquero, lo cual ha generado una sobrepesca o sobreexplotación de las principales pesquerías del mundo (Citado por Pedroza, 2014, p.73).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, en su publicación sobre *El estado mundial de la pesca y la acuicultura en el mundo 2012*, determina que en el mundo en los últimos cincuenta años el stock mundial de los productos pesqueros que se destinan para el consumo humano, se ha

incrementado en cifras mayores al de la población, considerando como línea base una tasa de crecimiento anual del 3,2% entre 1961 y 2009.

El consumo per cápita de productos pesqueros en los mismos períodos muestra un incremento de 9,9kg. a 18,4kg. Estos resultados, ponen en manifiesto no solo un mayor consumo de pescado por personas sino un mayor aumento en la variedad de y volúmenes de especies pesqueras.

Los mercados que mayor demanda han registrado en consumo de productos pesqueros son: Japón con 51,7kg per cápita, China con 33,5kg. per cápita, Estados Unidos con 22kg. per cápita, la Unión Europea con 22kg. per cápita y África con 9,1kg. per cápita (FAO, 2012).

Los volúmenes de ventas muestran mayor aceptación de los productos derivados del atún en los mercados internacionales.

Es válido mencionar que después de Tailandia el Ecuador es el más importante proveedor mundial de atún, situándose por encima de España, Filipinas y China que son sus principales competidores internacionales (Villegas, 2014, p. 9).

De acuerdo a lo anteriormente mencionado es evidente que el mercado de productos pesqueros tiene demanda creciente.

Esta demanda ha dado lugar a las buenas prácticas de manufacturas, preservación y conservación de la pesca, aplicación de equipos, tecnologías y al crecimiento de la industria procesadora de alimentos. (Anderson y Martínez, 2003).



#### **1.5.1.12 Barreras al comercio internacional**

Son aquellas medidas de amparo, defensa y proteccionismo que los Estados emiten para contrarrestar el déficit comercial que enfrenta la industria local frente a las extranjeras, de esta forma se busca reducir los desequilibrios de la balanza comercial.

Las barreras al comercio internacional pueden ser arancelarias y no arancelarias (Muñoz y Figueroa, 2011).

Las medidas o barreras arancelarias, son gravámenes a las mercancías susceptibles de comercio internacional, estos gravámenes pueden ser: ad-valorem específicos y mixtos (Muñoz, 2012).

Para Burbano (1995), las barreras no arancelarias son medidas administrativas o económicas que los gobiernos de los países imponen a las mercancías para impedir su ingreso por considerarlas no deseadas por atentar contra la producción nacional.

En estas medidas generalmente presentan regulaciones técnicas y sanitarias.

#### **1.5.2 Marco conceptual (Glosario de términos)**

**Actividad pesquera:** Captura, extracción, recolección, transporte, procesamiento e investigación de los recursos bioacuáticos.

**Arancel:** Es un instrumento económico y jurídico que regula el intercambio de mercancías entre un país o zona aduanera con el resto de países.

**Artes de pesca:** Los artes de pesca son el conjunto de herramientas, instrumentos y técnicas o aparejos que se utilizan en la actividad pesquera para realizar la captura de diversas especies.

**Balanza comercial:** Es registro periódico en el que un país determina el valor de sus exportaciones e importaciones, de manera que la balanza es positiva si las exportaciones superan el valor de las importaciones y negativa en el caso opuesto.

**Certificado de origen:** Es el documento que garantiza el origen de la mercancía. Este documento es exigido por los países que otorgan preferencias arancelarias en el ámbito de convenios o acuerdos bilaterales o multilaterales.

**Comercio exterior:** Es un acto de intercambio entre residentes de un país con los de otro, considerando los requisitos administrativos, bancarios y fiscales que la legislación de ambos países exige.

**Comercio internacional:** Se refiere a los movimientos comerciales y financieros que realiza un Estado con particulares de otro o entre dos Estados diferentes.

**Drawback:** Es un régimen aduanero que permite la devolución por derechos arancelarios pagados en la importación de insumos utilizados para la producción de una mercancía a declararse en exportación definitiva.

**Globalización:** Es un proceso de integración cultural, económica, política, jurídica, tecnológica y logística, que permite la interconexión de la producción, comercio e industrias de bienes y servicios.

**Integración económica:** Es una agrupación política y económica entre países de similares características, con el objetivo de armonizar sus: tarifas arancelarias, monedas, inversiones, capitales, comercio y movilidad de personas, mercancías y medios de transporte de un país a otro en el marco de acuerdos, convenios o tratados internacionales.

**Importación:** Es la acción comercial que permite introducir mercancías extranjeras, con la finalidad de promocionarlos, comercializarlos o declararlos a consumo definitivo.

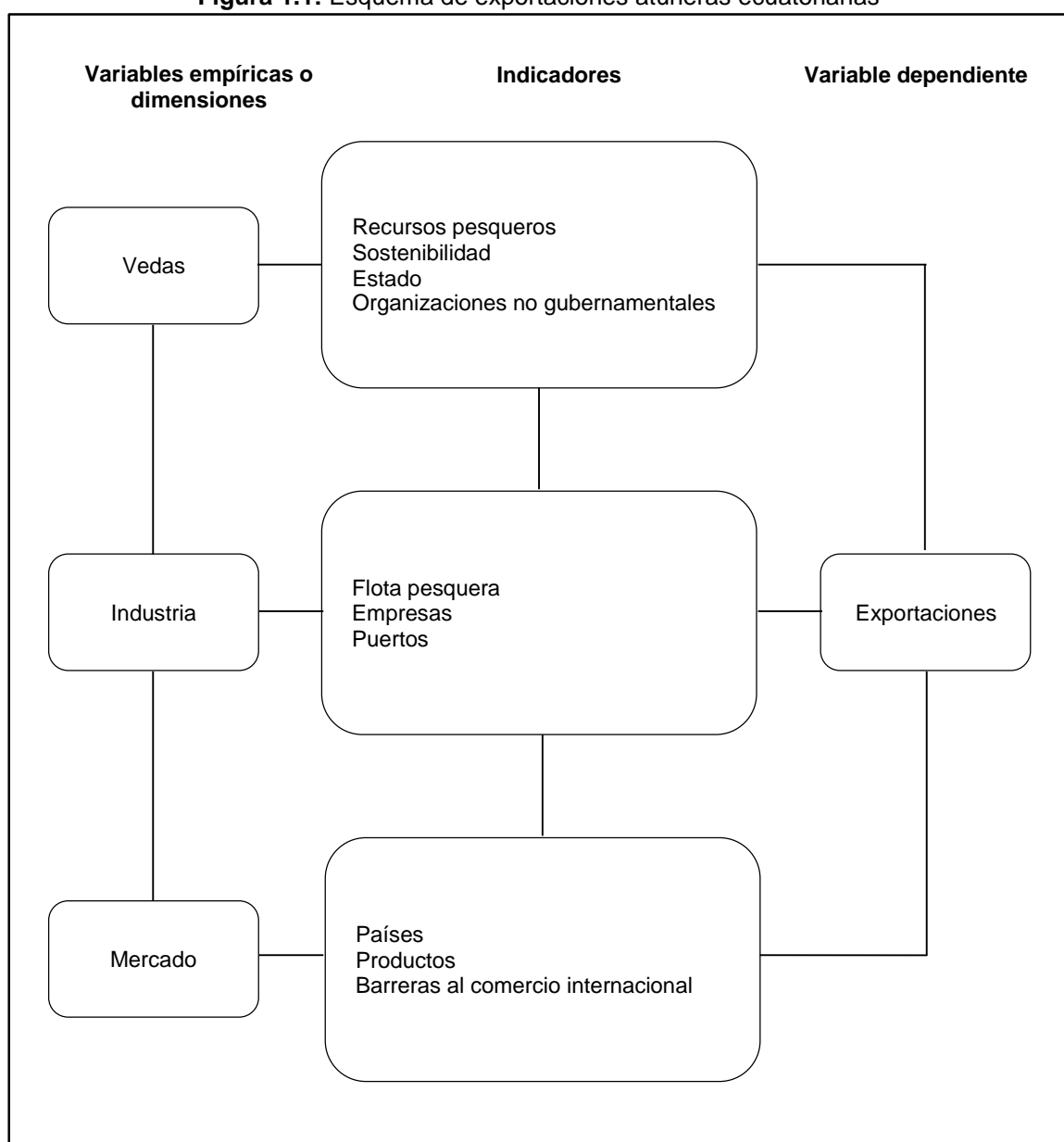
**Pesca artesanal:** Es aquella actividad reservada exclusivamente para pescadores nacionales, que se realiza a pequeña escala y de forma directa a través del uso de artes de pesca selectiva con o sin el uso de algún tipo de embarcaciones.

**Pesca industrial:** Es la actividad extractiva que se realiza con fines comerciales con embarcaciones dotadas con sistemas hidráulicos, mecánicos y tecnificados con el uso de artes de pesca, instrumentos y equipos de ayuda para la navegación que permiten mayor autonomía para la captura de recursos pesqueros.

### 1.5.3 Esquema propuesto

La bibliografía consultada en el desarrollo del presente trabajo de investigación ha permitido citar teorías y modelos conceptuales de diversos autores, en este contexto dicha bibliografía ha dado como resultado la creación del siguiente esquema para las exportaciones atuneras ecuatorianas.

**Figura 1.1:** Esquema de exportaciones atuneras ecuatorianas



**Fuente:** Teorías y modelos conceptuales citados en la investigación  
**Elaborado por:** Autor de la investigación

## **Detalle del esquema propuesto**

El esquema propuesto relaciona variables, dimensiones e indicadores que consideran los aspectos más relevantes de las teorías y modelos seleccionados en la investigación.

**La variable exportaciones**, depende de las acciones que se generen en las variables empíricas o dimensiones. En este caso, para el sector atunero se ha determinado como variables empíricas, las vedas, la industria y el mercado, las cuales tienen una correlación directa en las exportaciones de los productos derivados del atún.

**Las vedas**, son aplicadas para mantener los niveles de stock de los recursos pesqueros, estas medidas aportan a la sostenibilidad del atún. Por ello, el Estado juega un papel muy importante ya que emite la normativa de cumplimiento obligatorio de los periodos anuales de las vedas para la flota atunera. Dicha normativa, es desarrollada gracias al aporte de Organizaciones No Gubernamentales como la CIAT o la FAO, estas organizaciones realizan estudios científicos de biomasas y pesquerías del atún que son puestos a consideración de los Estados con el propósito de generar de acciones de preservación, conservación y soberanía alimentaria.

**En la industria atunera ecuatoriana**, destacan tres grandes indicadores: la flota pesquera, compuesta por embarcaciones artesanales cuya finalidad es atender el mercado nacional y las embarcaciones industriales que por su autonomía y capacidad de almacenamiento es la segunda más importante del mundo y es la

que provee de grandes volúmenes de materia prima a las empresas procesadoras de atún; las empresas juegan un papel muy importante en la industria, ya que son las encargadas de procesar el atún aplicando los estándares que los mercados internacionales exigen al producto ecuatoriano; finalmente los puertos, ofrecen a la flota pesquera las facilidades de atraque y demás servicios que demandan las operaciones a los buques y a la carga.

**El mercado**, juega un papel muy significativo en el esquema propuesto, ya que los productos derivados del atún han mostrado gran crecimiento en los últimos años, destacando entre sus principales destinos países de los que Ecuador se beneficia mediante las preferencias arancelarias.

Entre los productos de mayor demanda destaca el atún en conservas.

En cuanto a las barreras al comercio internacional, los exportadores deberán tomar muy en cuenta las barreras arancelarias y las no arancelarias, ya que el cumplimiento de las exigencias de estas barreras les permitirá ingresar a los mercados más atractivos para el atún ecuatoriano.

## **1.6 Formulación de hipótesis y variables**

### **1.6.1 Hipótesis general**

H. ¿El cumplimiento de los períodos de vedas, afecta las exportaciones de la industria pesquera?

## **1.6.2 Hipótesis particulares**

H1. ¿Por la aplicación de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en el Ecuador, decrecieron las exportaciones de productos derivados del atún?

H2. ¿La caracterización de la industria atunera permitirá establecer estrategias para mejorar su competitividad?

H3. ¿Conocer los principales mercados de exportación, permitirá aprovechar las preferencias arancelarias?

## **1.6.3 Variables**

### **Variable Dependiente**

Exportaciones.

### **Variable Independiente**

Medidas de ordenamiento y regulación pesquera.

## **1.7 Aspectos metodológicos de la investigación**

### **1.7.1 Tipo de estudio**

Para el desarrollo de las distintas fases del presente estudio se aplicó la investigación descriptiva y la correlacional.

## **Investigación descriptiva**

Mediante esta investigación se obtuvo información sobre las características de la industria atunera ecuatoriana y se conocieron las acciones relevantes de la autoridad pesquera ecuatoriana y los organismos no gubernamentales involucrados en la industria del atún.

## **Investigación correlacional**

Este tipo de investigación permitió conocer las variables investigadas y su correlación con las hipótesis planteadas, mismas que fueron sometidas a sus respectivas pruebas.

### **1.7.2 Método de investigación**

#### **Método deductivo**

Mediante este método se construyó el marco conceptual a través de teorías y modelos que permitieron analizar la incidencia de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones de atún ecuatoriano. En este sentido se revisaron diversos informes del ente gubernamental, como es el caso de los Acuerdos Ministeriales emitidos por la autoridad en materia pesquera, sumado a esto los informes de organizaciones no gubernamentales como la Comisión Interamericana de Atún Tropical y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, entre otras.



## **Método analítico**

Mediante este método se identificaron las variables, dimensiones e indicadores que se relacionan con el tema propuesto a fin de estudiarlos y analizarlos de forma independiente.

### **1.7.3 Fuentes y técnica para la recolección de información**

La presente investigación se sustenta por la recolección de información obtenida mediante fuentes formales e informales, que han permitido solventar la investigación desde diferentes perspectivas.

Se obtuvo información de primera mano proporcionada directamente por varios actores del sector público y privado vinculados con la industria del atún, entre los que destacan funcionarios del Viceministerio de Acuicultura y Pesca, Comisión Interamericana del Atún Tropical, y del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, entre otras.

La información secundaria se obtuvo mediante el análisis y revisión de documentos bibliográficos, informes impresos y digitales, así como la búsqueda en sitio web.

La recolección de datos estuvo acompañada de entrevistas a profundidad dirigidas a funcionarios de las siguientes entidades:

- Comisión Interamericana del Atún Tropical en Ecuador (CIAT),
- Viceministerio de Acuicultura y Pesca (MAGAP),

- Asociación de Atuneros del Ecuador (ATUNEC),
- Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros (CEIPA),
- Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR) y,
- Autoridad Portuaria de Manta (APM).

#### **1.7.4 Población de estudio y muestra**

La población y muestra de la presente investigación se la definió en relación a los principales actores involucrados en la industria del atún ecuatoriano, entre los que destacan, autoridades del ministerio rector en materia pesquera, autoridades portuarias, representante de la flota pesquera industrial, representante de las empresas exportadoras y representantes de organismos vinculados al comercio exterior del atún ecuatoriano.

#### **1.7.5 Tratamiento de la información**

La información obtenida de las fuentes primarias y secundarias, fue sistematizada de tal manera que permitió su clasificación y correcta aplicación en la investigación.

Esta información permitió conocer los resultados de la investigación y se le dio tratamiento mediante procesadores de texto, hojas de cálculos y tecnologías de la información y comunicación que se utilizaron según las demandas y exigencias requeridas en el presente estudio.

## **1.8 Resultados e impactos esperados**

Los resultados de la investigación documental y estadística han permitido determinar la incidencia que tuvieron la aplicación de medidas de ordenamiento y regulación pesquera del atún en el país.

Además, los resultados de las entrevistas a profundidad permitieron proponer diversas estrategias para el desarrollo de la industria pesquera atunera ecuatoriana.

## CAPÍTULO II

### 2. ANÁLISIS, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DIAGNOSTICO

#### 2.1 Análisis de la situación actual

##### 2.1.1 Las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en el Ecuador

En mayo 10 de 1990 el Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca (MICIP) emitió el Acuerdo MICIP No. 203, que establece la prohibición para la pesca de atún en asociados con delfines (MICIP, 1990).

En diciembre 03 de 1999 Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP), deroga el Acuerdo MICIP No. 203, dado que las condiciones de dicho acuerdo han cambiado, consideró necesario dictar nuevas medidas de administración pesqueras que se ajusten a las políticas de pesca que salvaguarden los intereses del país, en aquella época. En este contexto se crea el Acuerdo Ministerial No. 289 y se dispone a los armadores de barcos pesqueros atuneros cerqueros que se sujeten a las normas establecidas en el *“Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines”* del que el Ecuador es signatario.

Entre los objetivos del acuerdo se citan: reducir progresivamente la mortalidad incidental de delfines en la pesquería del atún con red de cerco, buscar métodos ambientalmente adecuados para las capturas de atunes aleta amarilla y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las poblaciones de atún (SRP, 1999).

Desde el 2008 el Estado ecuatoriano ha establecido dos períodos de vedas anuales para las capturas de atún que se realizan con buques atuneros cerqueros, delimitando además las zonas de vedas del Océano Pacífico Oriental. La siguiente tabla detalla la descripción de las medidas de ordenamiento del recurso atún.

**Tabla 2.1:** Descripción de las medidas de ordenamiento y regulación del atún

<b>Año</b>	<b>Descripción de la medida de ordenamiento</b>	<b>Periodo</b>	<b>Acuerdo Ministerial</b>
2008	Se vedará la pesca de buques atuneros cerqueros operando bajo jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 40° N hasta el paralelo 40° S.	Desde el 01-08-2008 Hasta el 11-09-2008	133
	Se vedará la pesca para los buques atuneros cerqueros operando bajo la jurisdicción nacional, incluyendo a los asociados, la zona de alta mar comprendida entre los meridianos 100° y 116° W y de 2° N a 3° S.	Desde el 12-09-2008 Hasta el 11-10-2008	
	Los barcos extranjeros que están operando bajo la modalidad de asociados con empresas pesqueras ecuatorianas, observarán el período de veda del país del pabellón al que pertenecen. Si el país del pabellón no se decide por ningún período de veda para el 2008, deberán obligatoriamente dejar de pescar en el OPO.	Desde el 20-11-2008 Hasta el 31-12-2008	
2009	Se vedará a la pesca de atún de buques de red de cerco de clases 4, 5 y 6 (de 182 toneladas métricas de capacidad acarreo o más), operando jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental (OPO) comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 40° N hasta el paralelo 40° S.	Desde el 1-08-2009 Hasta el 28-09-2009 o Desde el 21-11-2009 Hasta el 18-01-2010	099
	Se veda a todos los barcos atuneros de clases 4, 5 y 6 la actividad de pesca dentro de la zona comprendida entre 96° y 110° y entre los 4°N y 3°S.	Desde el 29-09-2009 Hasta el 29-10-2009	
2010	Se vedará a la pesca de atún de buques de red de cerco de clases 4, 5 y 6 (de 182 toneladas métricas de capacidad acarreo o más), operando jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental (OPO) comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 40° N hasta el paralelo 40° S.	Desde el 29-07-2010 Hasta el 28-09-2010 o Desde el 18-11-2010 Hasta el 18-01-2011	074
	Se veda a todos los barcos atuneros de clases 4, 5 y 6 la actividad de pesca dentro de la zona comprendida entre 96° y 110° y entre los 4°N y 3°S.	Desde el 29-09-2010 Hasta el 20-10-2010	
2011	Se vedará a la pesca de atún de buques de red de cerco de clases 4, 5 y 6 (de 182 toneladas métricas de capacidad acarreo o más), operando jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental (OPO) comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 50° N hasta el paralelo 50° S.	Desde el 29-07-2011 Hasta el 28-09-2011	090
	Se veda a todos los buques atuneros de red de cerco y a los buques extranjeros con contrato de asociación, dentro de la zona comprendida entre los meridianos 96° y 110° y entre los 4°N y 3°S.	O Desde el 18-11-2011 Hasta el 18-01-2012	
		Desde el 29-09-2011 Hasta el 29-10-2011	
2012	Se vedará a la pesca de atún de buques de red de cerco de clases 4, 5 y 6 (de 182 toneladas métricas de	Desde el 29-07-2012 Hasta el 28-09-2012	213

<b>Año</b>	<b>Descripción de la medida de ordenamiento</b>	<b>Periodo</b>	<b>Acuerdo Ministerial</b>
	capacidad acarreo o más), operando jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental (OPO) comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 50° N hasta el paralelo 50° S.	O Desde el 18-11-2012 Hasta el 18-01-2013	
	Se veda a todos los buques atuneros de red de cerco y a los buques extranjeros con contrato de asociación, dentro de la zona comprendida entre los meridianos 96° y 110° y entre los 4°N y 3°S.	Desde el 29-09-2012 Hasta el 29-10-2012	
	Se vedará a todos los buques atuneros ecuatorianos legalmente autorizados para la pesca en la zona de la Western Central Pacific Fisheries Commission WCPFC, con un cierre para la captura de túnidos con FADs en la zona entre 20° N y 20° S, en alta mar, así como dentro de las ZEE.	Desde el 1-07-2013 Hasta el 31-10-2013	076
2013	Se vedará a la pesca de atún de buques de red de cerco de clases 4, 5 y 6 (de 182 toneladas métricas de capacidad acarreo o más), operando jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental (OPO) comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 50° N hasta el paralelo 50° S.	Desde el 29-07-2013 Hasta el 28-09-2013 O Desde el 18-11-2013 Hasta el 18-01-2014	089
	Se veda a todos los buques atuneros de red de cerco y a los buques extranjeros con contrato de asociación, dentro de la zona comprendida entre los meridianos 96° y 110° y entre los 4°N y 3°S.	Desde el 29-09-2013 Hasta el 29-10-2013	
2014	Se vedará a la pesca de atún de buques de red de cerco de clases 4, 5 y 6 (de 182 toneladas métricas de capacidad acarreo o más), operando jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental (OPO) comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 50° N hasta el paralelo 50° S.	Desde el 29-07-2014 Hasta el 28-09-2014 O Desde el 18-11-2014 Hasta el 18-01-2015	147
	Se veda a todos los buques atuneros de red de cerco y a los buques extranjeros con contrato de asociación, dentro de la zona comprendida entre los meridianos 96° y 110° y entre los 4°N y 3°S.	Desde el 29-09-2014 Hasta el 29-10-2014	
2015	Se vedará a la pesca de atún de buques de red de cerco de clases 4, 5 y 6 (de 182 toneladas métricas de capacidad acarreo o más), operando jurisdicción de Ecuador en el Área del Océano Pacífico Oriental (OPO) comprendida entre el meridiano 150° W y el litoral del continente americano desde el paralelo 50° N hasta el paralelo 50° S.	Desde el 29-07-2015 Hasta el 28-09-2015 O Desde el 18-11-2015 Hasta el 18-01-2016	174
	Se veda a todos los buques atuneros de red de cerco y a los buques extranjeros con contrato de asociación, dentro de la zona comprendida entre los meridianos 96° y 110° y entre los 4°N y 3°S.	Desde el 29-09-2015 Hasta el 29-10-2015	

**Fuente:** Viceministerio de Acuicultura y Pesca. (2017)

**Elaborado por:** Autor de la investigación

Las medidas de ordenamiento y regulación pesquera han sido emitidas autoridad gubernamental mediante los respectivos Acuerdo Ministeriales. Estas medidas que no solo preocupan a la autoridad pesquera nacional son apoyadas por la Comisión

Interamericana del Atún Tropical, ya que están dirigidas a la sostenibilidad del recurso pesquero.

Por su parte la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), es responsable de la conservación y ordenación de atunes y otras especies marinas en el Océano Pacífico Oriental. Los miembros de la CIAT son:

Belice, El Salvador, Nicaragua, Canadá, Estados Unidos, Panamá, China, Francia, Perú, Colombia, Guatemala, Taipei Chino, Corea, Japón, Unión Europea, Costa Rica, Kiribati, Vanuatu, Ecuador, México y Venezuela.

### **2.1.2 Normas voluntarias del atún**

Ecuador participa en diversas normas voluntarias del atún, encontramos códigos, protocolos de auditoría, trabajo y sostenibilidad en las cadenas de suministro globales, los cuales citamos a continuación:

- FOS - Wild - Requisitos genéricos de pesca sostenibles.
- Acuicultura GLOBALG.AP.
- 22000 Certificación del Sistema de Seguridad Alimentaria.
- Food Standard IFS. Iniciativa Global de Seguridad Alimentaria (GFSI).
- Normas de Naturland Producción.
- Bio Suisse.
- Evaluación de la sostenibilidad de los sistemas Agricultura y la Alimentación (SAFA).

- Normas orgánicas Soil Association.
- BRC Global Standards – Alimentos.
- Asociación para el Trabajo Justo.
- El Global Reporting Initiative (GRI).
- La Guía de Responsabilidad Social para Contratistas Internacionales de China.
- El Pacto Mundial de la ONU.
- Programa de Cumplimiento Social Global - Medio Ambiente Nivel.
- Normas Internacionales del Trabajo Organización Internacional del Trabajo.
- Sedex Global (Proveedor Ético de intercambio de datos)
- Sedex Ético Auditoría Comercio - SMETA guía de mejores prácticas.
- Verified Carbon Standard – VCS.
- Programa Mundial de Cumplimiento Social.
- Iniciativa de Comercio Ético - ETI.
- Sistema de Garantía de la Organización Mundial de Comercio Justo (WFTO).
- EcoVadis.
- Fair for Life.
- El Business Social Compliance Initiative (BSCI).

### **2.1.3 La flota pesquera atunera en el Ecuador**

La flota pesquera del Ecuador es considerada la segunda más grande del Océano Pacífico Oriental. Sin embargo, en cuanto a rendimiento es la primera.

Esta flota es reconocida a nivel mundial y reúne los requisitos del programa para la protección de mamíferos marinos regulados por la Comisión Interamericana del



Atún Tropical, que se creó mediante un convenio para mantener los niveles de abundancia y sostenibilidad del rendimiento máximo de las poblaciones de atunes, además del desarrollo de investigaciones sobre las poblaciones de delfines que se capturan de forma incidental, por consiguiente, Ecuador se ha catalogado como el "Delfín seguro".

Según los datos de la CIAT detallados en el Anexo 7 de la presente investigación, en el Ecuador existe un total de 115 buques atuneros cerqueros, clasificados según la siguiente tabla:

**Tabla 2.2:** Clases de buques atuneros cerqueros

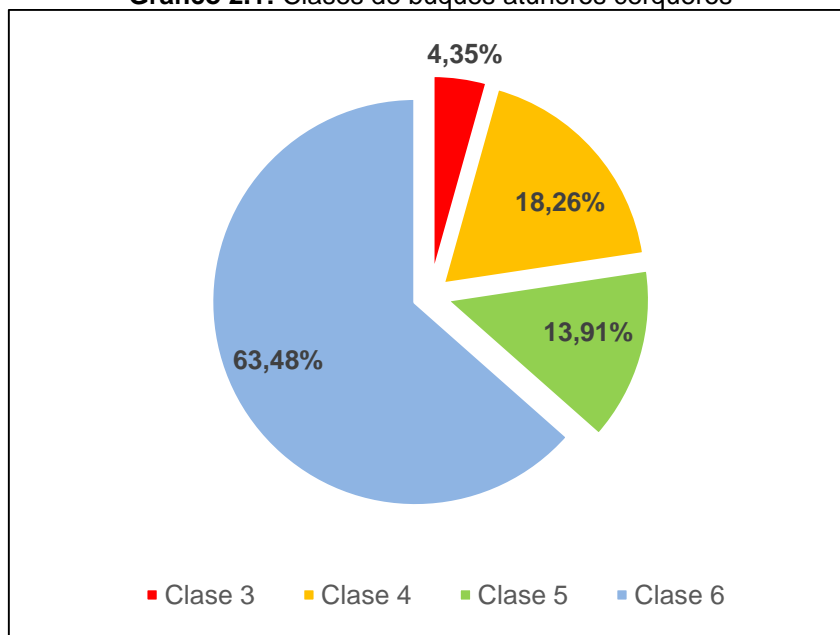
<b>Clase</b>	<b>Rango de Volumen de bodegas en metros cúbicos</b>	<b>Número de buques</b>
1	< a 53 m <sup>3</sup>	0
2	54 - 106 m <sup>3</sup>	0
3	107 - 212 m <sup>3</sup>	5
4	213 - 319 m <sup>3</sup>	21
5	320 - 425 m <sup>3</sup>	16
6	> a 426 m <sup>3</sup>	73

**Fuente:** CIAT (2017)

**Elaborado por:** Autor de la investigación

De acuerdo a la información anterior se evidencia en el siguiente gráfico que la clase de buque atunero cerquero que predomina en el Ecuador es la clase 6 con un número de 73 embarcaciones que representa el 63,48% del total de la flota, seguido de la clase 4 con 21 embarcaciones con 18,26%, la clase 5 con 16 embarcaciones con 13,91% y finalmente la clase 3 con 5 embarcaciones con 4,35%, se destaca además que la inexistencia de embarcaciones clase 1 y 2.

**Gráfico 2.1:** Clases de buques atuneros cerqueros

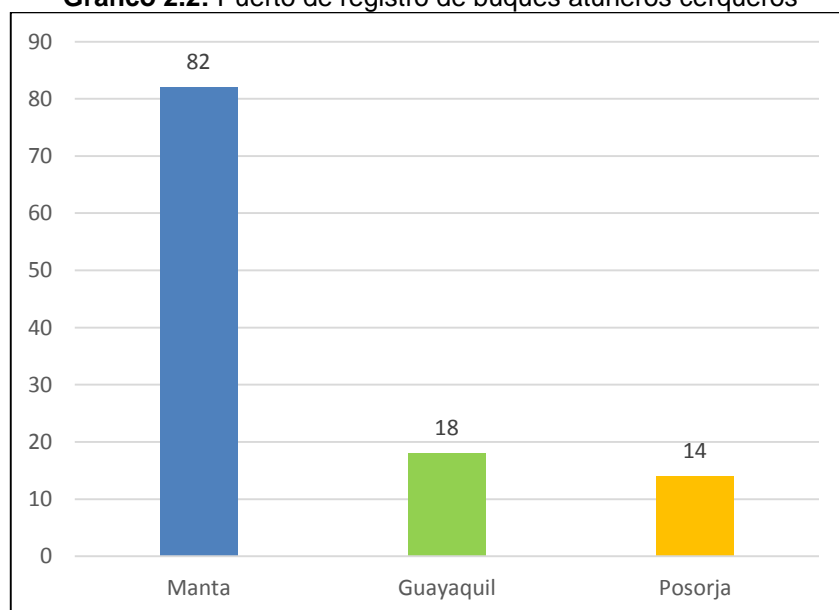


Fuente: CIAT (2017)

Elaborado por: Autor de la investigación

En cuanto al puerto de registro de la flota atunera cerquera, el puerto de Manta lidera el registro con 82 de las 115 embarcaciones, seguidos por el puerto de Guayaquil y Posorja con 18 y 14 embarcaciones respectivamente.

**Gráfico 2.2:** Puerto de registro de buques atuneros cerqueros



Fuente: CIAT (2017)

Elaborado por: Autor de la investigación

La tabla 2.3 muestra datos sobre el periodo de fabricación de la flota atunera cerquera. Sin bien es cierto, en el Ecuador las operaciones atuneras empezaron en 1952 en el puerto de Manta, la antigüedad de al menos 2 de las embarcaciones atuneras son anteriores a este acontecimiento.

Los resultados revelan que la embarcación más antigua se fabricó en 1942 y la más reciente en el 2015.

La edad promedio de las 115 embarcaciones que conforman la flota atunera cerquera es de 38 años.

**Tabla 2.3:** Periodo de fabricación de buques atuneros cerqueros

<b>Periodo de Fabricación</b>	<b>Número de Embarcaciones</b>
1940 - 1960	2
1961 - 1980	68
1981 - 2000	42
2001 en adelante	3
Año máximo de fabricación	1942
Año más reciente de fabricación	2015
Edad promedio de las embarcaciones	38 años

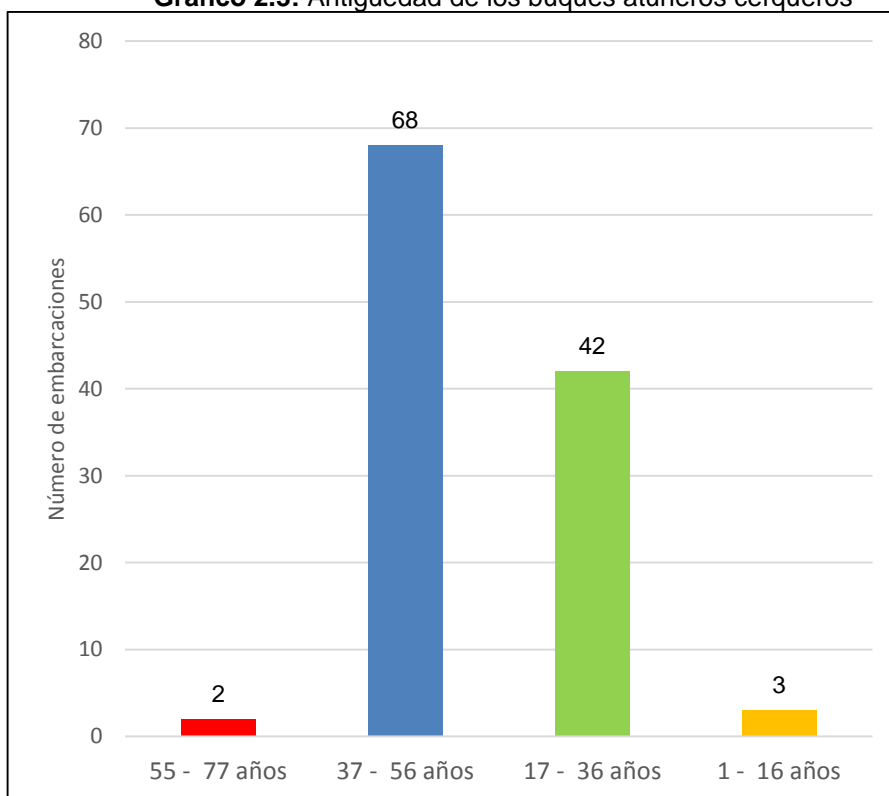
**Fuente:** CIAT (2017)

**Elaborado por:** Autor de la investigación

El gráfico 2.3, ilustra que 68 embarcaciones que corresponden al 59% del total presentan una antigüedad entre 37 a 56 años, 42 embarcaciones es decir el 37% tienen una antigüedad entre 16 a 36 años, de estas cifras solo 3 embarcaciones que corresponden al 2% de la flota muestran una antigüedad entre 1 a 16 años y finalmente se revela que el 2% es decir 2 embarcaciones tienen una antigüedad que oscila entre los 55 a 77 años.

Estas cifras, permiten determinar que dada la antigüedad de los buques, los armadores deben incurrir anualmente en altos costos reparación y mantenimiento preventivo y correctivo, lo que sitúa al Ecuador en una posición poco favorable en términos de competitividad frente a otros países de la región que han renovado su flota a través del apoyo del Estado a la industria pesquera, situación que debería ser replicada en nuestro país considerando que es el líder regional en términos de captura y exportaciones con destino a los mercados más importantes del mundo.

**Gráfico 2.3:** Antigüedad de los buques atuneros cerqueros



Fuente: CIAT (2017)

Elaborado por: Autor de la investigación

La flota atunera industrial del Ecuador realiza sus faenas de pesca mediante el uso de arte de pesca de red de cerca, estas embarcaciones se apoyan con helicópteros e instrumentos de detección de los cardúmenes o bancos de pesca.

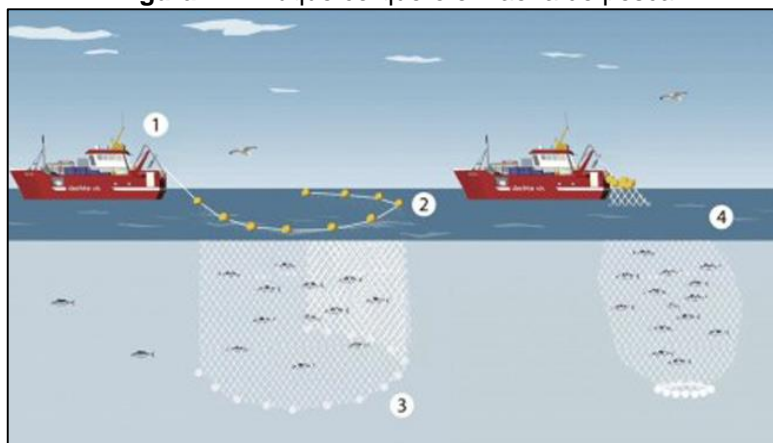
Para el despliegue de la red de cerco es necesario que una embarcación auxiliar denominada panga, rodee el banco de peces.

**Figura 2.1:** Buque cerquero con su panga



La figura 2.1 muestra un buque cerquero con su panga, la siguiente figura ilustra mediante cuatro numerales la utilización de la red cerco. En el numeral uno se muestra como la red rodea el banco de peces, los numerales dos y tres corresponden los flotadores y lastres que permiten izar la red y el numeral cuatro muestra el fondo de la red que una vez cumplida con la captura de las especies objetivo es cerrada para subirla a bordo del buque.

**Figura 2.2:** Buque cerquero en faena de pesca



Fuente: [diariodenautica.com](http://diariodenautica.com)

#### **2.1.4 Descripción de las pesquerías con red de cerco**

Las especies pelágicas se agrupan formando densos cardúmenes, monoespecíficos o pluriespecíficos (Ariz et al. 2001), lo que ha dado lugar al diseño de artes de pesca que permiten la captura de estos bancos de peces una vez detectados. Surgen así las redes de cerco, empleadas en la captura de estos cardúmenes que se mantienen nadando en la superficie o cerca de ella. Tal es el caso de los atunes, o pequeños pelágicos como la sardina o el boquerón, entre otros.

En su origen, estas especies fueron capturadas mediante trampas, anzuelos, redes de enmalle, sardinales, etc.; sin embargo, aunque estos artes siguen empleándose, han surgido las modernas redes de cerco, que permiten mayores capturas que los artes citados. En la actualidad, los buques de cerco tienen como especie objetivo los atunes.

Las dimensiones de estas redes pueden alcanzar 2.000 metros de longitud y 300 metros de profundidad, variando en función de las características y potencia del barco, así como de las especies objetivo.

Normalmente, la red se encuentra estibada a popa del barco, realizándose la maniobra de pesca por el costado de babor.

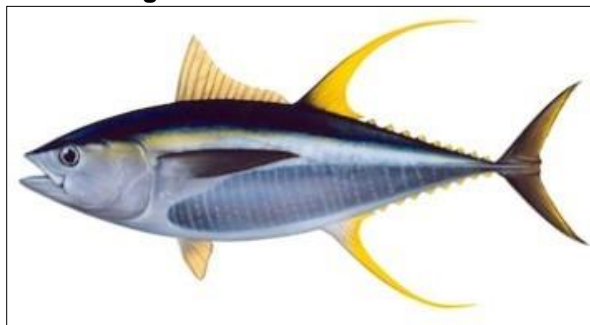
Las especies que mayormente capturadas y comercializadas en los mercados nacionales e internacionales son: aleta amarilla o yellowfin, barrilete o skipjack y ojo grande o big eye.

#### **2.1.4.1 Atún aleta amarilla o thunnus albacares**

Esta especie de atún es la de mayor importancia para la flota pesquera en el pacífico oriental, puede alcanzar en promedio hasta 176 kilogramos de peso.y por su uso se la considera la más ideal para el enlatado,

El atún aleta amarilla, es una especie altamente migratoria, habita en aguas oceánicas de hasta 100 metros de profundidad en temperaturas de 18°C a 31°C. Se alimentan de especies pelágicas y calamares.

**Figura 2.3:** Thunnus albacares



#### **2.1.4.2 Atún barrilete o katsuuous pelamis**

El atún barrilete, es una especie que presenta escamas. La parte inferior de su cuerpo es de color blanco plateado con un rango de entre 4 a 6 rayas en su vientre, puede alcanzar en promedio hasta 35 kilogramos de peso, habita en aguas superficiales en el día y en la noche puede alcanzar hasta 250 metros de profundidad en temperaturas entre 15°C a 30°C. Se alimenta de peces pequeños, crustáceos y moluscos.

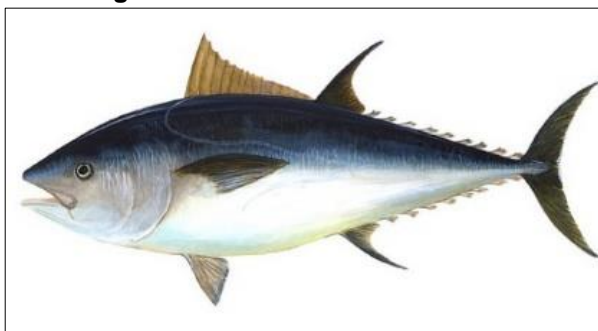
**Figura 2.4:**Katsuwous pelamis



#### **2.1.4.3 Atún patudo, ojo grande o thunnus obesus**

Esta especie de atún es muy similar al atún aleta amarilla en estado juvenil. Sin embargo, al alcanzar la madurez se lo puede diferenciar sin problemas. Habita en aguas oceánicas del pacífico oriental en profundidades de hasta 300 metros de profundidad en temperaturas de 13°C a 29°C. Puede alcanzar un peso de hasta 220 kilogramos de peso.

**Figura 2.5:** Thunnus obesus



#### **2.1.5 Propiedades del atún**

El atún es una especie que por sus importantes contenidos de proteínas, ácidos, vitaminas y minerales, es demandada por la población que prefiere una dieta



balanceada y saludable. Es perteneciente al grupo del pescado azul, es rico en vitamina B3, contiene yodo que beneficia al metabolismo ya que regula el nivel de energía, colesterol, el correcto funcionamiento de las células y ayuda a procesar hidratos de carbono.

Por su alto contenido de vitamina B3, el atún es un alimento beneficioso para el sistema circulatorio, se lo recomienda para combatir enfermedades como la diabetes o la artritis.

La siguiente tabla detalla nutrientes del atún correspondiente a una porción de 100 gramos.

**Tabla 2.4:** Nutrientes del atún

Calorías	225 kcal.
Grasa	15,59g.
Colesterol	48 mg.
Sodio	43 mg.
Carbohidratos	0 g.
Fibra	0 g.
Azúcares	0 g.
Proteínas	21,50 g.
Vitamina A	60 ug.
Vitamina B3	17,05 mg.
Vitamina B12	4,30 ug.
Vitamina C	0 mg.
Calcio	40 mg.
Hierro	1 mg.

**Fuente:** alimentos.org

**Elaboración:** Autor de investigación

### 2.1.6 Principales empresas exportadoras

En el Ecuador, la ciudad de Manta es considerada la capital internacional del atún, ya que una de las principales actividades económicas de esta ciudad es la captura,

procesamiento y comercialización de productos derivados del atún. Sin embargo en el país las empresas exportadoras que conforman la industria del atún se localizan en las provincias de Manabí, Guayas y Pichincha. La tabla 2.5 muestra las principales empresas exportadoras de atún del Ecuador:

**Tabla 2.5:** Principales empresas exportadoras de atún del Ecuador

<b>No.</b>	<b>Nombre de la empresa</b>	<b>Localidad</b>
1	ASISERVY S.A.	Manta
2	BILBOSA	Manta
3	Comercializadora del Mar Pez&Pez S.A.	Manta
4	Comercializadora de Productos Pesqueros S.A. COMPRODEZ	Manta
5	Comercializadora SHARKPACIFIC S.A.	Manta
6	Conservas Isabel Ecuatoriana S.A.	Manta
7	Consultores Industriales y Productos del Mar S.A. CIPROMAR	Manta
8	Corporación Conservera Mundo Marino Peninsular COMUMAP S.A.	Quito
9	ECUAMARISC CIA. LTDA.	Manta
10	EMPROEPSUR	Quito
11	ENVASUR S.A.	Guayaquil
12	EUROFISH S.A.	Manta
13	Expoalimentos del Ecuador S.A.	Guayaquil
14	EXPORTUBE S.A.	Guayaquil
15	FISHCORP S.A.	Manta
16	GALAPESCA S.A.	Guayaquil
17	GETAFE S.A.	Guayaquil
18	GONDI S.A.	Manta
19	Guayatuna	Posorja
20	Industria de Enlatados Alimenticios IDEAL CIA. LTDA.	Manta
21	Industria Ecuatoriana Productora de Alimentos INEPACA C.A.	Manta
22	La Fabril S.A.	Manta
23	Manabita de Cría, Pesca y Exportación MANACRIPEX CIA. LTDA.	Manta
24	MARBELIZE S.A.	Manta
25	MARKFISH S.A.	Guayaquil
26	Negocios Industriales NIRSA Real S.A.	Posorja
27	OCEANFISH S.A.	Manta
28	OCEANMANTA	Manta
29	OLIMAR S.A.	Manta
30	OPTIMARINE S.A.	Guayaquil

No.	Nombre de la empresa	Localidad
31	PERSEMAR CIA. LTDA.	Manta
32	PESCARDEG S.A.	Guayaquil
33	PESPESCA C. A.	Manta
34	Pesquera CENTROMAR S.A.	Guayaquil
35	Pesquera de Genna Fernández PESCADEGFER CIA. LTDA.	Manta
36	PHILLIPS SEAFOOD ECUADOR C. A.	Guayaquil
37	Proveedores de la Costa PROVECOSTA CIA. LTDA.	Guayaquil
38	SALICA DEL ECUADOR S.A.	Guayaquil
39	SECBIOS S.A.	Guayaquil
40	SERVITERRA S. A.	Guayaquil
41	Sociedad Ecuatoriana de alimentos y Frigoríficos Manta SEAFMAN C.A.	Manta
42	STROFEN S. A.	Guayaquil
43	SUPREMUS CONSULTORES S.A.	Quito
44	Técnica y Comercio de la Pesca TECOPESCA C.A.	Manta
45	TRADEXMEGA S. A.	Guayaquil
46	UNIQUE ROSE FARMS AGRIECUROSES CIA. LTDA.	Quito
47	USAFISH S.A.	Manta

**Fuente:** PROECUADOR, FEDEXPORT, INP (2017)

**Elaborado por:** Autor de la investigación

Según los datos de la tabla anterior de las 47 empresas principales exportadoras de atún del país, Manta ratifica su posicionamiento como principal puerto atunero del Ecuador, ya que el 53,19% (25 empresas) de las empresas exportadoras de atún se localizan en esta ciudad, Guayaquil se ubica en la segunda posición con el 34,04% (16 empresas), seguido de Quito con el 8,51% (4 empresas), cerrando las cifras el puerto de Posorja con el 4,26% (2 empresas).

### 2.1.7 Análisis FODA

Este básicamente consiste en un análisis de las brechas institucionales que deben ser intervenidas por la entidad para el logro de los objetivos.

La siguiente tabla, resumen el análisis de los factores endógenos y exógenos relacionados a la industria atunera del Ecuador.

**Tabla 2.6:** Análisis FODA

<b>MATRIZ DOFA</b>	
<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escasa inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos derivados del atún.</li> <li>- Alto promedio de la antigüedad de la flota pesquera.</li> <li>- Baja influencia en las decisiones y políticas emitidas por la autoridad pesquera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoción del recurso por parte de entidades públicas y privadas.</li> <li>- Acuerdos comerciales.</li> <li>- Preferencias arancelarias.</li> <li>- Crecimiento de consumo de productos derivados del atún.</li> </ul>
<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de procesamiento.</li> <li>- Productos altamente competitivos.</li> <li>- Aplicación de buenas prácticas de manufactura.</li> <li>- Personal operativo altamente capacitado.</li> <li>- Cumplimiento de estándares y regulaciones internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escases del recurso atún.</li> <li>- Esfuerzo pesquero.</li> <li>- Incremento de los costos operativos de las faenas de pesca por la antigüedad de la mayor parte de la flota.</li> <li>- Competencia desleal internacional por la pesca ilegal, no declarada y no regulada.</li> </ul>

**Elaborado por:** Autor de la investigación

## **2.2 Análisis comparativo, evolución, tendencias y perspectivas**

### **2.2.1 Análisis de las capturas de atún**

La flota pesquera cerquera atunera ecuatoriana, se caracteriza por la captura de las principales especies de atún que se encuentran en el Océano Pacífico Oriental.

La siguiente tabla se ha elaborado con información estadística del Instituto Nacional de Pesca (INP), muestra los volúmenes de capturas por especies para del periodo 2013- 2015 que ha sido objeto de la presente investigación.

**Tabla 2.7:** Capturas de atún por especies 2013-2015

<b>Año</b>	<b>Aleta amarilla (TM)</b>	<b>Barrilete (TM)</b>	<b>Patudo (TM)</b>	<b>Total (TM)</b>
2013	26989	188546	38210	253745
2014	38616	193445	38041	270102
2015	47853	213704	48379	309936
<b>TOTAL</b>	<b>113458</b>	<b>595695</b>	<b>124630</b>	<b>833783</b>
<b>Participación</b>	<b>14%</b>	<b>71%</b>	<b>15%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** INP (2016)

**Elaborado por:** Autor de la investigación

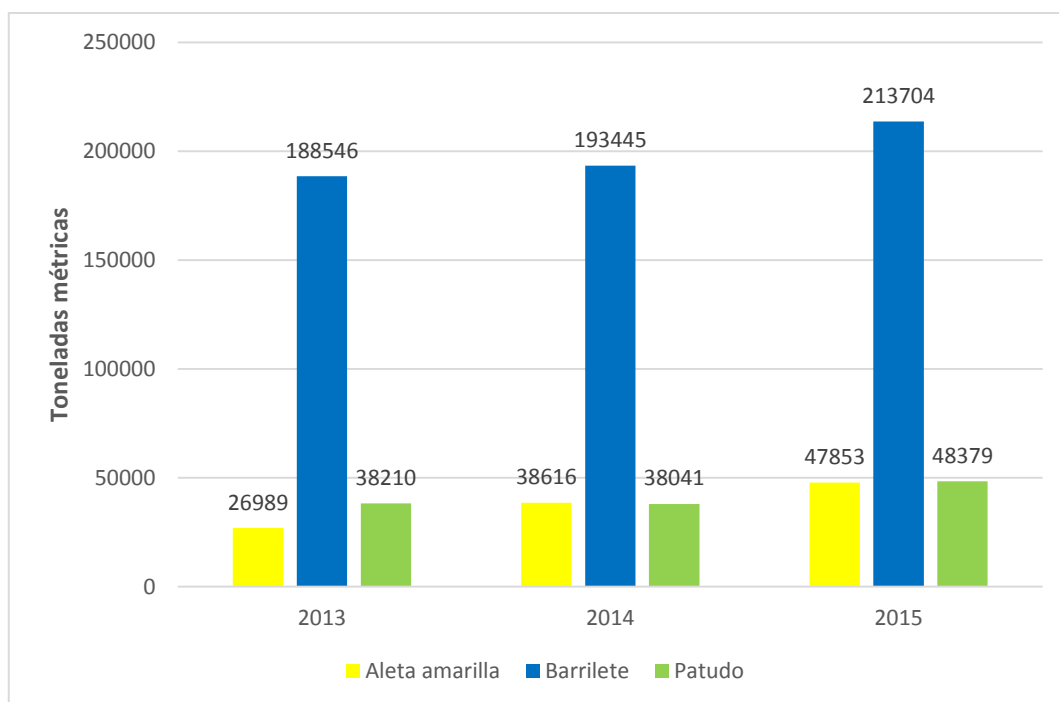
La tabla 2.7 evidencia que el atún barrilete (*katsuwonus pelamis*) ocupa el primer lugar en capturas de la flota con un porcentaje del 71% sobre el total de las especies.

El atún patudo u ojo grande (*thunnus obesus*) ocupa el segundo lugar en capturas con 15%.

Finalmente el atún aleta amarilla (*tunnus albacares*) cierra las cifras con el 14% de las capturas obtenidas por la flota en sus faenas de pesca realizadas en aguas nacionales e internacionales.

El grafico 2.4, ilustra los resultados descritos en el párrafo anterior respecto al dominio del atún barrilete en las capturas de la flota cerquera en los años 2013, 2014 y 2015.

**Gráfico 2.4:** Especies capturadas por la flota atunera en el 2013-2015



Fuente: INP (2016)

Elaborado por: Autor de la investigación

La tabla 2.8 evidencia que las aguas internacionales generan mayor rendimiento en las capturas de la flota pesquera atunera, alcanzando 665.687TM. Las aguas nacionales muestran un panorama diferente con 27.904TM y 140.192TM de capturas en aguas costeras y las Islas Galápagos respectivamente.

**Tabla 2.8:** Capturas de atún en aguas nacionales e internacionales 2013-2015

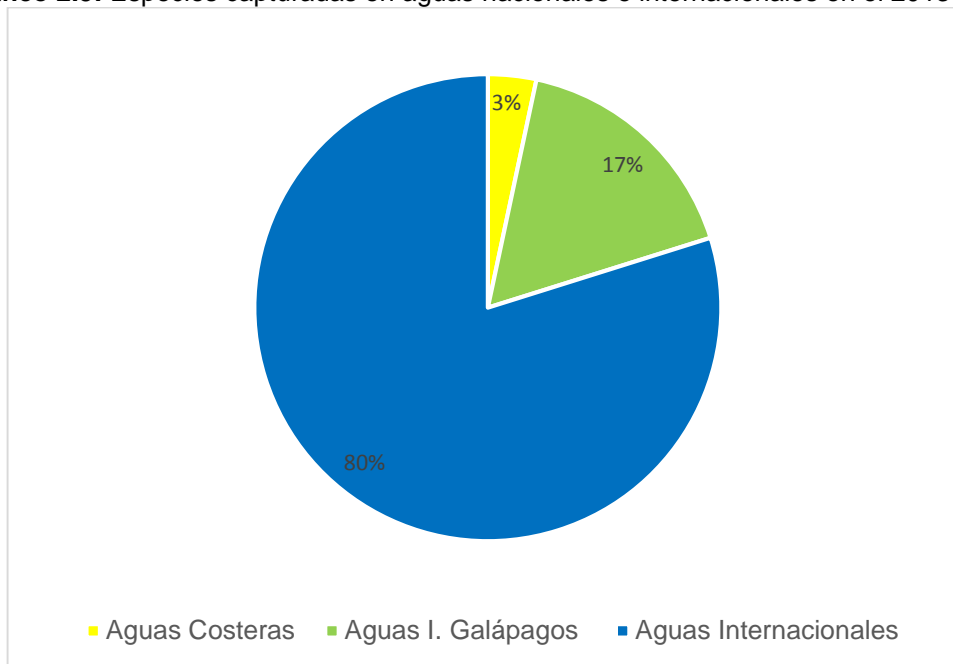
Año	Aguas nacionales		Aguas internacionales (TM)	Total (TM)
	Aguas Costeras (TM)	Aguas I. Galápagos (TM)		
2013	7.583	39.783	206.379	253.745
2014	7.513	46.755	215.834	270.102
2015	12.808	53.654	243.474	309.936
<b>TOTAL</b>	<b>27.904</b>	<b>140.192</b>	<b>665.687</b>	<b>833.783</b>

Fuente: INP (2016)

Elaborado por: Autor de la investigación

En cuanto a los niveles de participación, el 80% de las capturas se realizan en aguas internacionales, el 17% en aguas de las Islas Galápagos y el 3% en aguas costeras, tal como se puede observar en el gráfico 2.5

**Gráfico 2.5:** Especies capturadas en aguas nacionales e internacionales en el 2013-2015



Fuente: INP (2016)

Elaborado por: Autor de la investigación

### 2.2.2 Análisis de las exportaciones de atún

Los principales mercado de consumo de las exportaciones del atún ecuatoriano son: Estados Unidos, países de la Unión Europea, Canadá, Aruba, Chile, Colombia, Japón, Panamá y Venezuela, entre otros.

La siguiente tabla muestra las principales subpartidas arancelarias que corresponden a los productos derivados del atún con destino a los mercados internacionales.

**Tabla 2.9:** Principales subpartidas de atún exportadas en el periodo 2013-2015

Subpartida arancelaria	Descripción
1604.14.10.00	Atunes en conserva.
1604.14.20.00	Listados y bonitos.
1604.20.00.00	Las demás preparaciones y conservas de pescado.
0302.31.00.00	Albacoras o atunes blancos (thunnus alalunga) frescos o refrigerados.
0302.32.00.00	Atunes de aleta amarilla (rabiles)(thunnus albacares) frescos o refrigerados.
0302.34.00.00	Patudos o atunes ojo grande (Thunnus obesus), frescos o refrigerados.
0302.39.00.00	Los demás atunes (del género thunnus), listados o bonitos de vientre rayado (euthynnus [katsuwonus] pelamis) frescos o refrigerados, excepto los hígados, huevas y lechas.
0303.41.00.00	Albacoras o atunes blancos (thunnus alalunga) congelados.
0303.42.00.00	Atunes de aleta amarilla (rabiles) (thunnus albacares).
0303.44.00.00	Patudos o atunes ojo grande (thunnus obesus).
0303.49.00.00	Los demás atunes listados o bonitos congelados excepto los hígados, huevas y lechas.
0304.87.00.00	Atunes (del genero Thunnus), listados o bonitos de vientre rayado (Euthynnus (Katsuwonus) pelamis).

Fuente: SENA E (2016)

Elaborado por: Autor de la investigación

La tabla 2.10 y el gráfico 2.6, muestran los resultados monetarios (expresados en miles de USD FOB) de las exportaciones de atún desde enero de 2013 a diciembre de 2015, obtenidos de las estadísticas del Banco Central del Ecuador.

**Tabla 2.10:** Exportaciones de atún 2013-2015

Mes año	Atún (Miles) USD FOB	Total (miles) USD/Año
ene-13	\$ 9.074	
feb-13	\$ 11.397	
mar-13	\$ 9.035	
abr-13	\$ 13.957	
may-13	\$ 11.104	
jun-13	\$ 8.852	
jul-13	\$ 7.660	
ago-13	\$ 7.436	
sep-13	\$ 6.867	
oct-13	\$ 10.633	
nov-13	\$ 5.493	
dic-13	\$ 7.402	
ene-14	\$ 3.861	
feb-14	\$ 8.467	
mar-14	\$ 14.983	
abr-14	\$ 10.158	

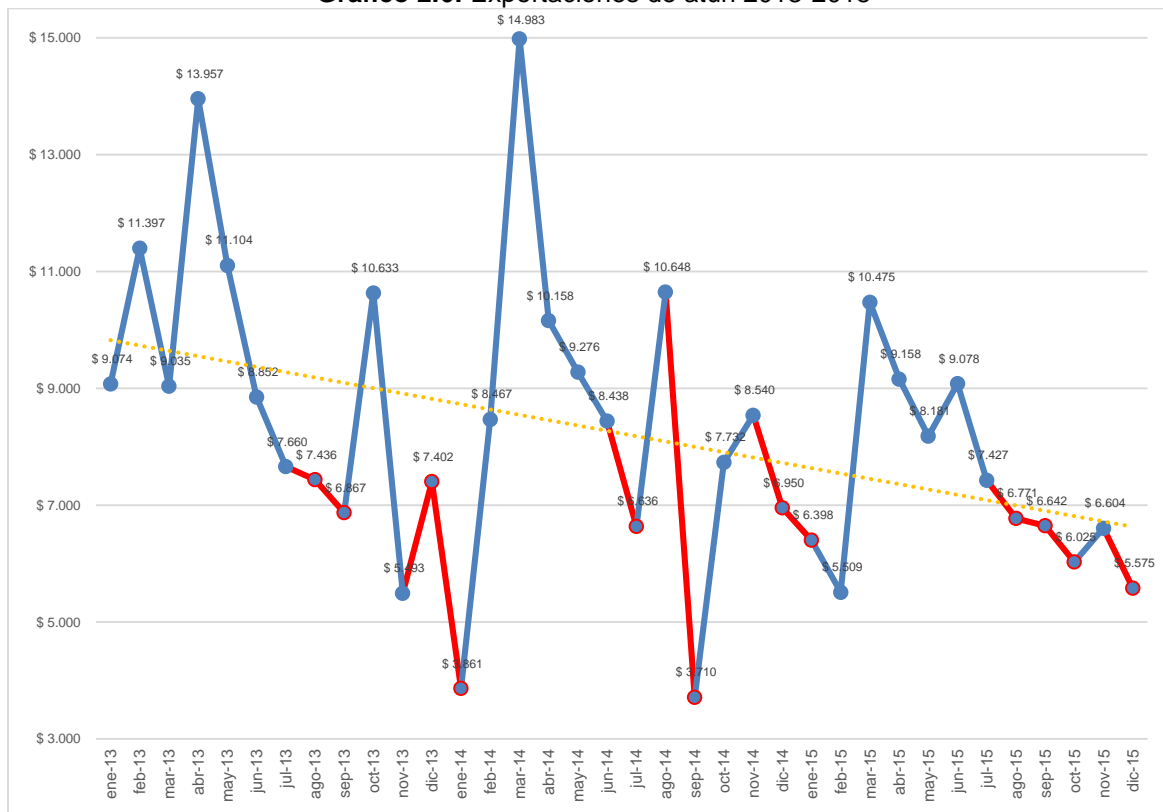


Mes año	Atún (Miles) USD FOB	Total (miles) USD/Año
may-14	\$ 9.276	
jun-14	\$ 8.438	
jul-14	\$ 6.636	
ago-14	\$ 10.648	
sep-14	\$ 3.710	
oct-14	\$ 7.732	
nov-14	\$ 8.540	
dic-14	\$ 6.950	<b>\$ 99.399</b>
ene-15	\$ 6.398	
feb-15	\$ 5.509	
mar-15	\$ 10.475	
abr-15	\$ 9.158	
may-15	\$ 8.181	
jun-15	\$ 9.078	
jul-15	\$ 7.427	
ago-15	\$ 6.771	
sep-15	\$ 6.642	
oct-15	\$ 6.025	
nov-15	\$ 6.604	
dic-15	\$ 5.575	<b>\$ 87.843</b>

Fuente: BCE (2016)

Elaborado por: Autor de la investigación

Gráfico 2.6: Exportaciones de atún 2013-2015



Fuente: BCE (2016)

Elaborado por: Autor de la investigación

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla y el gráfico anterior se puede evidenciar las exportaciones ecuatorianas de atún desde enero de 2013 a diciembre de 2015, muestran una línea de tendencia decreciente, esto puede resultar muy preocupante para la industria atunera del país, ya que en los meses que se han aplicado las Medidas de Ordenamiento y Regulación Pesquera para el atún, existe alta volatilidad de las exportaciones.

En el 2013, las exportaciones alcanzaron los USD 108.908.000,00 en valor FOB, en este año en los meses de vedas de atún se plasmaron los siguientes resultados: agosto (USD 7.436.000,00), septiembre (USD 6.867.000,00), noviembre (USD 5.493.000,00) y diciembre (USD 7.402.000,00).

En el 2014, las exportaciones decrecieron el 8.73% respecto al 2013, totalizando USD 99.399.000,00 en valor FOB, en los meses de vedas de atún se mantuvo la tendencia del año anterior, los resultados son los siguientes: enero (USD 3.861.000,00), julio (USD 6.636.000,00), septiembre (USD 3.710.000,00) se mostró el nivel más bajo de todo el periodo analizado, cerrando la cifra con octubre (USD 7.732.000,00).

En el 2015, las exportaciones volvieron a decrecer, esta vez 11,63% en relación al 2014, totalizando USD 87.843.000,00 en valor FOB, en los meses de vedas de atún se mantuvo la misma tendencia que en los años anteriores, los resultados fueron: enero (USD 6.398.000,00), febrero (USD 5.509.000,00), julio (USD 7.427.000,00), agosto (USD 6.771.000,00), septiembre (USD 6.642.000,00), octubre (USD 6.025.000,00), noviembre (USD 6.604.000,00) y diciembre (USD 5.575.000,00).

### **2.2.3 Tendencias y perspectivas**

Las exportaciones no petroleras, en el Ecuador, se han concentrado principalmente en productos como el banano, camarón, flores y pesca, de este último, el atún es comercialmente el más representativo e importante por la generación de divisas, por su alta demanda en los mercados internacionales. En este contexto, la tendencia de la demanda mundial por el consumo de atún es creciente. Sin embargo, el abastecimiento de los mercados nacionales e internacionales, esta correlacionado con las medidas de sostenibilidad pesquera y de no tomar correctivos para mejorar la conservación del recurso y los stocks, en el futuro a corto o mediano plazo se podría estar atentando contra seguridad alimentaria nacional e internacional.

La autoridad pesquera deberá mejorar sus campañas de socialización y difusión de las vedas, de esta manera concientizará a los diversos actores participantes en la actividad pesquera sobre la importancia de preservar y conservar el recurso atún.

### **2.3 Presentación de resultados de entrevista a profundidad**

Para el desarrollo de las entrevistas se plantearon cinco preguntas que fueron dirigidas a especialistas de diversas entidades públicas y privadas, directamente vinculadas a la industria de atún. Estas preguntas tuvieron como principal objetivo conocer las opiniones de estos especialistas sobre la incidencia de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas de atún y a su vez contar con insumos reales para la construcción de la propuesta de la presente investigación.

El siguiente, es un detalle de los nombres e instituciones que permitieron la recolección de datos obtenidos mediante la técnica de la entrevista a profundidad, con sus respectivos resultados:

- Blgo. Erick Largacha, funcionario de la Oficina Regional de Manta, Comisión Interamericana del Atún Tropical en Ecuador (CIAT),
- Blgo. Fernando Vera, Director de Políticas y Ordenamiento Pesquero, Viceministerio de Acuicultura y Pesca (MAGAP),
- Ing. Osvaldo Vélez, Director de Pesca Industrial, Viceministerio de Acuicultura y Pesca (MAGAP),
- Sr. Luigi Benincaza, Director Ejecutivo, Asociación de Atuneros del Ecuador (ATUNEC),
- Ing. Gladys Parrales, Asistente de la Dirección Ejecutiva, Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros (CEIPA),
- Ing. Hugo Vera Santana e Ing. Kléver Tejena, funcionarios de la Dirección Local en Manta, Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR) e,
- Ing. Evelina Lara, Directora de Planificación y Gestión Integral, Autoridad Portuaria de Manta (APM).

**1. ¿Cómo han influido las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en la industria atunera del Ecuador?**

Ha criterio de los especialistas de la CIAT y del Viceministerio de Acuicultura y Pesca, las medidas de ordenamiento y regulación pesquera, influyen principalmente en la preservación y conservación de los túnidos del Océano

Pacífico Oriental, ya que de lo contrario se estaría atentando al rendimiento, sostenibilidad del recurso y a la soberanía alimentaria nacional e internacional.

Por parte de los representantes de ATUNEC y CEIPA, expresan que estas medidas han permitido que exista planificación para poder realizar la reparación y mantenimiento de las embarcaciones, así como el abastecimiento de las empresas para mantener los niveles de producción y demandas del mercado nacional e internacional.

## **2. ¿Cuál ha sido el nivel de cumplimiento de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en la flota atunera?**

Todos los entrevistados han coincidido que inicialmente existió rechazo por estas medidas por parte de la industria atunera ya que la misma afectada económicamente a la flota, a las empresas procesadoras y exportadoras y muchas personas que se benefician directamente e indirectamente del recurso atún.

Este rechazo se debía principalmente por el desconocimiento del objeto de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera.

Sin embargo, los entrevistados también destacan que el cumplimiento de estas medidas ha sido absoluto, es decir que el 100% de la flota atunera del Ecuador cumple con las vedas de atún, ya que de lo contrario estarían cometiendo una falta grave que les impediría el zarpe a futuras faenas de pesca y además el

incumplimiento de las medidas afectaría a la industria con el cierre de los mercados.

**3. ¿Considera usted qué la aplicación de estas medidas han incidido en las exportaciones de atún?**

A criterio de los funcionarios de APM y FEDEXPOR, las descargas y las exportaciones del atún han mantenido niveles sostenibles. Sin embargo, coinciden que el país debería mejorar sus exportaciones, aprovechando las facilidades logísticas que brindan los puertos de Manta, Guayaquil y Posorja, sumado a esto el crecimiento de la demanda de productos derivados del atún en los mercados internacionales, como Estados Unidos y los Estados miembros de la Unión Europea.

Por su parte, los funcionarios del Viceministerio de Acuicultura y Pesca, mencionan que la aplicación de estas medidas han permitido que el atún ecuatoriano sea muy reconocido en el ámbito internacional y en este contexto uno de los principales beneficios del cumplimiento de las medidas, es que el atún goce de preferencias arancelarias en sus principales mercados.

**4. ¿Cree que usted las medidas de ordenamiento y regulación pesquera para la extracción del atún han afectado económicamente a la industria?**

A criterio del representante de ATUNEC, las medidas afectan el abastecimiento de las empresas procesadoras de atún, ya que pese al esfuerzo pesquero en

los periodos previos a las vedas, en ocasiones las empresas no logran ocupar el 100% de sus bodegas del almacenamiento.

Según los representantes de la CIAT y FEDEXPORT, estas medidas han permitido nivelar los precios internacionales así como los estándares de calidad del atún, lo que consecuentemente produce una afectación favorable a la economía de la industria.

**5. ¿Cómo cree usted que debería apoyar el Estado ecuatoriano a la industria atunera para mejorar su competitividad internacional?**

Para los representantes de la CIAT y el Viceministerio de Acuicultura y Pesca, el Estado debería mantener la aplicación de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera, ya que estas medidas han permitido la sostenibilidad de los niveles de capturas de las pesquerías de atún.

El representante de ATUNEC, menciona que el Estado debería fomentar un programa de renovación de la flota pesquera atunera cerquera, mediante la otorgación de créditos a largo plazo, con tasas preferenciales y periodos de gracia, ya que en promedio el costo de renovar una embarcación de esta flota oscila en USD 35.000.000,00 (treinta y cinco millones de dólares).

Por parte de la representante de CEIPA, se sugiere que el Estado ecuatoriano, genere incentivos económicos para el sector extractor y exportador.

Para los representantes de APM y FEDEXPOR coinciden que el Estado debe seguir fomentando la investigación de mercados, así como la promoción de la oferta exportable de productos derivados del atún, aprovechando las relaciones comerciales y las preferencias arancelarias otorgadas al atún ecuatoriano en los mercados internacionales destacando principalmente el Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea.

## **2.4 Verificación de hipótesis**

### **Hipótesis general**

H. ¿El cumplimiento de los períodos de vedas, afecta las exportaciones de la industria pesquera?

De acuerdo a los resultados analizados, se pudo evidenciar que en los periodos de vedas, si se afectaron las exportaciones.

### **Hipótesis particulares**

H1. ¿Por la aplicación de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en el Ecuador, decrecieron las exportaciones de productos derivados del atún?

En el periodo analizado 2013-2015, las exportaciones si decrecieron.

En el 2014 el 8.73% respecto al 2013 y en 2015 el 11,63% en relación al 2014.



H2. ¿La caracterización de la industria atunera permitirá establecer estrategias para mejorar su competitividad?

Se pudo caracterizar la industria por su flota y empresas. Esta caracterización ha permitido establecer la propuesta de la investigación.

H3. ¿Conocer los principales mercados de exportación, permitirá aprovechar las preferencias arancelarias?

Se pudo conocer que los principales mercados de exportación de atún ecuatoriano, son: Estados Unidos y la Unión Europea, esto permite que el Ecuador aproveche las ventajas de las preferencias arancelarias con la Unión Europea en el marco del convenio comercial multipartes.

## CAPÍTULO III

### 3. PROPUESTA

#### 3.1 Justificación de la propuesta

En el Ecuador la producción de pesca contribuye tanto al consumo interno a través de la oferta de productos variados como a las exportaciones no petroleras del país con un aporte del 10-12% del total (BCE, MAGAP, 2010-2015).

La implementación de mecanismos de regulación y control son claves para lograr la sostenibilidad en la extracción de los recursos.

La ejecución de políticas integrales para el sector de la pesca con la participación de los actores involucrados, tales como: armadores, pescadores, organizaciones pesqueras, empresas privadas y públicas permitirán realizar un trabajo mancomunado en beneficio de la sostenibilidad de los recursos y de la actividad económica.

Los datos de la Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros, indican que la industria procesadora del atún es la más representativa dentro de la producción pesquera. Entre la captura y el procesamiento se generan cerca de 20.000 puestos de trabajo directos. De estos, las plantas procesadoras de atún acogen a más de 13.800 empleadas y empleados. Esta industria genera un importante empleo femenino. La capacidad de procesamiento de la industria nacional es de alrededor de 450 mil toneladas anuales, que se abastece por la flota

nacional y embarcaciones extranjeras bajo contrato de asociación con procesadores ecuatorianos o mediante importaciones de atún congelado en reefers. (CEIPA, 2015).

El sector de la pesca en el Ecuador está considerado como uno de los más dinámicos dentro de la economía del país, en la generación de divisas, la pesca representa el segundo rubro de las exportaciones no petroleras. Es por ello, que se establece la importancia de la actividad pesquera dentro de la economía ecuatoriana.

Existe consenso internacional sobre los niveles insostenibles que han alcanzado las actividades humanas sobre la vida oceánica. Según datos de las FAO el 61% de las poblaciones de peces marinos con fines comerciales están plenamente explotados, un 29% están sobreexplotadas, y un 90% de los grandes peces depredadores ya se ha agotado.

Si las tendencias actuales en sobreexplotación los recursos marinos no se revierten, la capacidad para proporcionar alimentos a las generaciones futuras se verá gravemente comprometida, lo que pone en peligro a cientos de millones de personas que dependen de la pesca para sus medios de vida, su soberanía alimentaria y su nutrición.

### **3.2 Estrategias de la propuesta**

La aplicación de la propuesta contribuirá a que el país mantenga su oferta para el mercado nacional e internacional, considerando que la cantidad de pesqueros

extraídos del mar tienen a disminuir por el exceso del esfuerzo sobre las pesquerías realizado en las últimas décadas que ha desatado que el comercio de productos de la pesca se haya extendido significativamente.

El sector pesquero opera en un entorno cada vez más globalizado. La captura, procesamiento y consumo de la pesca se realiza en distintos países. Se incrementan los segmentos de mercado especializados de pescados y mariscos. De acuerdo (FAO, 2012) la participación de Ecuador en los acuerdos internacionales sobre las mejores prácticas para la trazabilidad de los productos pesqueros, permitirán consolidar los mercados externos.

Por ello, es importante implementar propuestas que permitan la sostenibilidad de los recursos y el abastecimiento de los mercados.

De los resultados de la presente investigación, se han determinado las siguientes propuestas:

- Propuesta I: Ingreso del Ecuador al Estado Rector del Puerto (MERP).
- Propuesta II: Fomentar la renovación de la flota atunera.
- Propuesta III: Mejorar la competitividad de las empresas exportadoras.

### **3.2.1 Propuesta I: Ingreso del Ecuador al Estado Rector del Puerto (MERP)**

La pesca ilegal, no reportada y no reglamentada (INDNR) es uno de los grandes problemas en las pesquerías mundiales, representando una fuerte amenaza para la conservación real y el manejo sustentable del ecosistema bioacuático.

Pese a que Ecuador aún no forma parte de este acuerdo, se aprobó en 2009 y entró en vigor el 5 de junio de 2016.

El Estado rector del puerto, es un hito que constituye un factor decisivo en la lucha de la comunidad internacional contra el azote de la pesca INDNR.

Según la FAO (2016) la pesca ilícita puede representar hasta 26 millones de toneladas de pescado al año, lo que equivale a más del 15% de la producción total anual de la pesca de captura en el mundo. Además del perjuicio económico, tales prácticas pueden amenazar la biodiversidad local y la seguridad alimentaria en muchos países.

En el Acuerdo sobre las medidas del Estado Rector del Puerto, que crea obligaciones vinculantes, se establecen normas para la inspección de los buques pesqueros extranjeros que tratan de entrar en el puerto de otro Estado.

El Ecuador al formar parte del acuerdo favorecerá principalmente a la sostenibilidad y conservación a largo plazo de los recursos del ecosistema marino ecuatoriano.

### **3.2.1.1 Objetivos**

Prevenir y eliminar la pesca ilegal, impidiendo a los buques que la practican utilizar los puertos para desembarcar sus capturas y con ello frenar estas operaciones ilegales, obstruyendo el flujo de productos provenientes de la pesca ilegal hacia los mercados nacionales e internacionales.

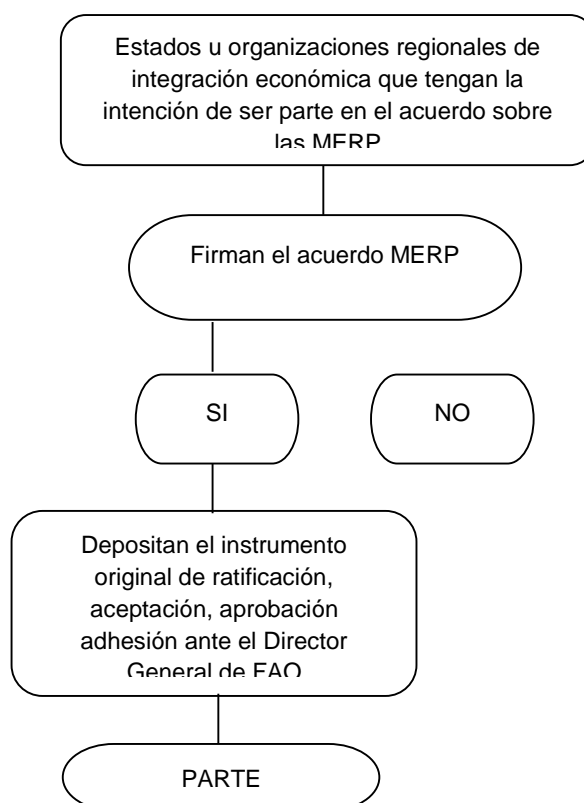
### 3.2.1.2 Alcance

Las disposiciones del MERP se aplican a buques con productos pesqueros que buscan entrar a un Puerto, con bandera distinta a la del país rector de ese puerto.

### 3.2.1.3 Acciones

Para aplicar el acuerdo sobre las MERP, la FAO ha desarrollado talleres a nivel global desde el año 2012. El Ecuador aún no forma parte de este acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto, establecido en noviembre del 2009, debiendo realizar el siguiente proceso para su incorporación:

**Figura 3.1:** Proceso para incorporación al MERP



**Fuente:** FAO (2017)

#### **3.2.1.4 Resultados esperados**

- Combatir la pesca ilegal no reportada y no reglamentada (INDNR) en todas sus fases.
- Proteger los medios de vida de los verdaderos pescadores.
- Mejorar el control de los Estados sobre las flotas que flamean sus banderas.
- Promover la cooperación eficaz y el intercambio de información entre los Estados y las organizaciones regionales de ordenación pesquera.
- Prevenir el incumplimiento del MERP en los puertos nacionales.
- Apoyar al fortalecimiento del manejo pesquero y la adecuada gobernanza a todos los niveles.
- Considerar las necesidades de apoyo de los países en desarrollo.

#### **3.2.2 Propuesta II: Fomentar la renovación de la flota atunera**

La Comisión Interamericana del Atún Tropical, en sus registros regionales de barcos indica que la antigüedad promedio de las embarcaciones de pabellón ecuatoriano es de 38 años.

En este sentido al tener barcos tan antiguos se incurre a elevados costos de reparación y mantenimiento, existiendo un valor aproximado de 102 millones de dólares anuales para la flota (Solis, Cámara Nacional de Pesquería, 2017).

Con este escenario se propone que a través de la intervención del Estado se implementen programas crediticios de largo plazo para la renovación de

embarcaciones, permitiendo así la modernización de la flota nacional, resaltando que las flotas nuevas deberán conservar las especificaciones técnicas y permisos que la entidad rectora de la pesca les ha otorgado, con la finalidad de mejorar la eficiencia en costos de operación y productividad.

Estas acciones de mejoras deberán ser realizadas en los tiempos de veda con la intención de no paralizar a la flota en días de faenas regulares.

#### **3.2.2.1 Objetivos**

Desarrollar prácticas de pescas sostenibles y sustentables, de manera que permitan mantener el abastecimiento del mercado local e internacional con conductas responsables para el medio ambiente.

#### **3.2.2.2 Alcance**

La propuesta beneficiará a la flota pesquera industrial atunera del Ecuador que mediante un censo técnico realizado por la entidad reguladora y rectora de los recursos pesqueros en el país indique de manera específica la cantidad de unidades que deberán ser renovadas por mantener estándares deficientes en sus estructuras.

#### **3.2.2.3 Acciones**

Para realizar la modernización de la flota industrial atunera se deberá:



- Realizar un censo que determine de manera cualitativa y cuantitativa las necesidades de la flota, ya que no debe estar limitada a la embarcación como tal, sino a la adquisición de instrumentos y equipos para la navegación.
- Otorgar líneas de créditos a largo plazo con tasas de interés preferenciales para la actividad pesquera industrial atunera.
- Transferir conocimientos a la flota atunera del Ecuador en temas sobre la importancia de cumplir y hacer cumplir las vedas, conservación de las especies bioacuáticas y la utilización de artes de pesca amigables con el ecosistema marino rechazando la pesca de atún mediante el sistema plantados con objetos flotantes que atraen a delfines, lobos marinos y tortugas, capturando especies no objetivos.

#### **3.2.2.4 Resultados esperados**

- Flotas industriales atuneras modernizadas
- Reducción de gastos reparación y mantenimiento
- Mejoramiento de la oferta con el abastecimiento al mercado nacional e internacional con conductas responsables para el medio ambiente.

#### **3.2.3 Propuesta III: Mejorar la competitividad de las empresas exportadoras**

El Ministerio de Comercio del Ecuador con el fin de apoyar al sector atunero nacional implementó en el 2016 el Drawback, un mecanismo para la devolución del 3% de los tributos generados en la importación de insumos para la producción atunera.

Sin embargo, para acceder a este beneficio los exportadores deben cumplir con las exigencias que el ente rector dispone para ese efecto, destacando además que la devolución condicionada se sujeta al cumplimiento de un convenio entre el ministerio rector del comercio exterior y la empresa exportadora, que compromete a esta última a participar en ferias internacionales, usar la marca país (Ecuador ama la vida) y a mantener al menos por un año su mercado de destino de las exportaciones, situación que limita las expectativas de expansión en mercados internacionales que podrían resultar más competitivos para la empresa (Knezevich, p. 26.31).

#### **3.2.3.1 Objetivos**

Beneficiar a las empresas exportadores con la devolución inmediata del 100% de los tributos pagados en la importación de insumos para la producción de derivados de atún.

#### **3.2.3.2 Alcance**

La propuesta beneficiará a las empresas ecuatorianas que exporten productos derivados del atún.

#### **3.2.3.3 Acciones**

El ministerio rector del comercio exterior ecuatoriano deberá emitir el acuerdo ministerial que permita la devolución del total de los tributos pagados por las importaciones de insumos para la elaboración de productos derivados del atún.

El Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, deberá crear la guía operativa que facilite a los exportadores la solicitud de devolución de tributos.

### 3.2.3.4 Resultados esperados

- Mejorar la producción de las empresas con la utilización de los valores devueltos.
- Reducción de los costos operativos de exportación.
- Incentivar las exportaciones de nuevas empresas y diversificar los mercados.

### 3.3 Resumen de la propuesta

La siguiente tabla, detalla un resumen de la propuesta planteada en la presente investigación:

**Tabla 3.1:** Resumen de la propuesta

<b>Propuesta</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Alcance</b>	<b>Acciones</b>	<b>Resultados esperados</b>
<b>Propuesta I:</b> Ingreso del Ecuador al Estado Rector del Puerto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir y eliminar la pesca ilegal.</li> <li>• Obstruir el flujo de productos ilegales hacia los mercados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica a buques extranjeros que buscan el ingreso a un puerto nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación de eventos programados por la FAO.</li> <li>• Manifestar la intención de forma parte del acuerdo.</li> <li>• Firmar acuerdo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combatir la pesca ilegal.</li> <li>• Protección a los pescadores.</li> <li>• Mejorar el control.</li> <li>• Promover la cooperación.</li> <li>• Fortalecer el manejo pesquero.</li> <li>• Apoya entre países.</li> </ul>
<b>Propuesta II:</b> Fomentar la renovación de la flota atunera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar prácticas sostenibles y sustentables.</li> <li>• Mantener el abastecimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica a buques que evidencien estándares deficientes de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de Censo que determine las necesidades de la flota.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernización de la flota.</li> <li>• Reducción de gastos de reparación y mantenimiento.</li> </ul>

Propuesta	Objetivos	Alcance	Acciones	Resultados esperados
	de los mercados.	sus estructuras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de crédito.</li> <li>• Transferencia de conocimientos en temas de regulación y conservación de especies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de la oferta.</li> </ul>
<p><b>Propuesta III:</b></p> <p>Mejorar la competitividad de las empresas exportadoras</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficiar a las empresas exportadoras con la devolución de tributos pagados en la importación de insumos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica a las empresas exportadoras de productos derivados del atún.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ministerio rector motivará las acciones que permitan la devolución de tributos.</li> <li>• El Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, deberá crear la guía operativa que facilite a los exportadores la solicitud de devolución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la producción.</li> <li>• Reducir los costos de producción y exportación.</li> <li>• Incentivar las exportaciones.</li> </ul>

## CONCLUSIONES

- Según los resultados de la investigación, durante el periodo 2013-2015 la aplicación de medidas de ordenamiento y regulación pesquera si afectó las exportaciones del atún ecuatoriano.
- El origen de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera del atún demuestra, que el Ecuador ha adoptado este tipo de acciones de sostenibilidad desde 1990, esto ratifica el compromiso del país y de la flota cumple con los períodos dispuestos por la autoridad pesquera para mantener los rendimientos sostenibles de esta pesquería. Sin embargo, se evidenció que durante los meses de veda del atún hubo decrecimiento en las exportaciones.
- La industria atunera ecuatoriana destacan principalmente 47 empresas exportadoras y una flota pesquera atunera cerquera de 115 embarcaciones, esta flota muestra cifras preocupantes por la antigüedad de sus cascos ya que alcanzan una edad promedio de 38 años, superando en 8 años a la edad máxima recomendada según Díaz y Martínez (2009), tal situación, coloca a la flota nacional en una posición desventajosa frente a otros países de la región que desde la última década han renovado sus embarcaciones.
- El mercado del atún, muestra un acelerado crecimiento debido al aumento poblacional y demanda de productos pesqueros, por sus beneficios alimenticios. En este contexto el Ecuador, según la (CIAT, 2017) es el segundo proveedor mundial de productos derivados del atún, detrás de Tailandia. El mercado

objetivo ecuatoriano en el periodo de análisis son principalmente Estados Unidos y La Unión Europea, esto se debe en gran medida por las preferencias arancelarias que estos mercados han otorgado al atún.

- La bibliografía consultada, permitió el análisis de teorías y modelo conceptuales, que dieron como resultado la creación de un esquema para las exportaciones atuneras ecuatorianas.

## RECOMENDACIONES

- Aplicar las propuestas del Capítulo III de la presente investigación, con el fin de mitigar los posibles efectos de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones del atún ecuatoriano.
- Mantener las medidas de ordenamiento y regulación pesquera para el atún, ya que esto permitirá la sustentabilidad del recurso pesquero y consecuentemente aportará al desarrollo socioeconómico del país.
- El Estado deberá desarrollar programas que fomenten la renovación de la flota atunera cerquera ecuatoriana, esto contribuirá a la reducción de los costos de reparación y mantenimiento de la flota y mejorará su autonomía y capacidad de captura.
- Aprovechar las preferencias arancelarias que otorgan los socios comerciales del Ecuador, principalmente La Unión Europea en el marco de la firma del Acuerdo Comercial Multipartes, esta acción deberá ser fortalecida con incentivos del Estado a través de la devolución de tributos pagados por las empresas exportadoras en la importaciones de insumos para la elaboración de productos pesqueros.
- Desarrollar nuevas investigaciones relacionadas al esquema para las exportaciones atuneras ecuatorianas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agricultura, O. d. (27 de 05 de 2016). *www.fao.org*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/003/W6914S/W6914S06.HTM>
- Alvario, B., Amalla, C., & Real, V. (21 de marzo de 2016). *www.dspace.espol.edu.ec*. Obtenido de <http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/24505>
- Bravo, N. y. (12 de JUNIO de 2012). *UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO*. Obtenido de Repositorio UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2700/1/109113.pdf>
- Cabello, M., & Cabello, J. (2014). *Las aduanas y el comercio internacional*. Madrid: ESIC Editorial.
- Cateora, P., Gilly, M., & Graham, J. (2012). *Marketing internacional*. México: Mc Graw Hill.
- Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico. (28 de Enero de 2008). [https://www.iccat.int/Documents/SCRS/Manual/CH3/CHAP%203\\_1\\_1\\_PS\\_SPA.pdf](https://www.iccat.int/Documents/SCRS/Manual/CH3/CHAP%203_1_1_PS_SPA.pdf). Recuperado el 22 de Mayo de 2016, de [https://www.iccat.int/Documents/SCRS/Manual/CH3/CHAP%203\\_1\\_1\\_PS\\_SPA.pdf](https://www.iccat.int/Documents/SCRS/Manual/CH3/CHAP%203_1_1_PS_SPA.pdf)
- Crespo, C., & Gómez, A. (2004). Estimación de la demanda de exportaciones del atún en conservas del Ecuador y estrategias para la industria (1996-2003). *Cuestiones Económicas*, 1-43.
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones PROECUADOR. (2013). *Análisis del Sector Pesca*. Guayaquil.
- Estrada, P. (2016). *Comercio Exterior y Negocios Internacionales*. Quito: Cognitio Ecuador.
- eumed. (20 de junio de 2017). *www.eumed.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/rrr/1.pdf>
- Guamán, J. (15 de julio de 2017). *www.puce.edu.ec*. Obtenido de <http://www.puce.edu.ec/economia/efi/index.php/economia-internacional/14-competitividad/167-el-modelo-ricardiano-en-el-comercio-exterior>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, P. (2013). *Análisis del Sector Pesca*. Quito: Ministerio de Comercio Exterior.



- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, PROECUADOR. (2013). *Análisis del Sector Pesca*. Quito: Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, PROECUADOR.
- Jerez, J. (2012). *Comercio Internacional*. Madrid: ESIC Editorial.
- Knezevich, T. (2016). *Análisis de la aplicación del mecanismo drawback en la exportación de atún del Ecuador*. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- Latina, C. E. (22 de julio de 2016). *www.cepal.org*. Recuperado el 22 de julio de 2016, de <http://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/perfil/noticias/noticias/7/29917/P29917.xml&xsl=/perfil/tpl/p1f.xsl&base=/perfil/tpl/top-bottom.xsl>
- Marcelo Andrés Saravia Gallardo, P. D. (2004). Metodología de Investigación Científica. . *Orientación metodológica para elaboración de proyectos e informes de investigación*. Barcelona, España.
- Noboa Reyes, M. J. (1 de ENERO de 2014). *FLACSO ANDES*. Obtenido de BIBLIOTECA DIGITAL : [http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/6143#.Vy5lZW5\\_N8s](http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/6143#.Vy5lZW5_N8s)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación . (1999). *Orientaciones técnicas para la pesca responsable*. Roma.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (1995). *Código de conducta para la pesca responsable*. Roma.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2016). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*. Roma: FAO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (10 de enero de 2017). *www.fao.org*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/003/V4865S/V4865S00.HTM>
- Pedroza, C. (2014). Globalización, mercados y el futuro de las pesquerías. *Ambiente y Desarrollo*, 73-74.
- Porter, M. (2015). *Estrategia competitiva*. México: Grupo Editorial Patria.
- Porter, M. (2015). *Ventaja Competitiva-Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Grupo editorial Patria, S.A. DE C.V.
- Reyes, E. (2009). *Comercio Global*. México D. F., México: Global Business University.
- Rugman, A., & Hodgetts, R. (1997). *Negocios Internacionales-Un enfoque de administración estratégica*. Universidad José Carlos Mariátegui.

Suramérica, A. P. (17 de agosto de 2016). *www.andes.info.ec*. Obtenido de <http://www.andes.info.ec/es/economia/vedas-ecuador-son-prioridad-disminucion-especies-marinas.html>

Sweeney. (1994). A methodology for the strategic management of international manufacturing and sourcing. *International Journal of Logistics Management*.

Taiano, D. (2016). *Trabajo de Titulación: Análisis de las exportaciones del sector atunero del Ecuador hacia la Unión Europea en el periodo 2010-2015*. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

Viceministerio de Acuicultura y Pesca. (s.f.). *www.viceministerioap.gob.ec*. Recuperado el 07 de 05 de 2016, de <http://www.viceministerioap.gob.ec/subpesca121-medidas-de-ordenamiento-y-regulacion-pesquera.html>

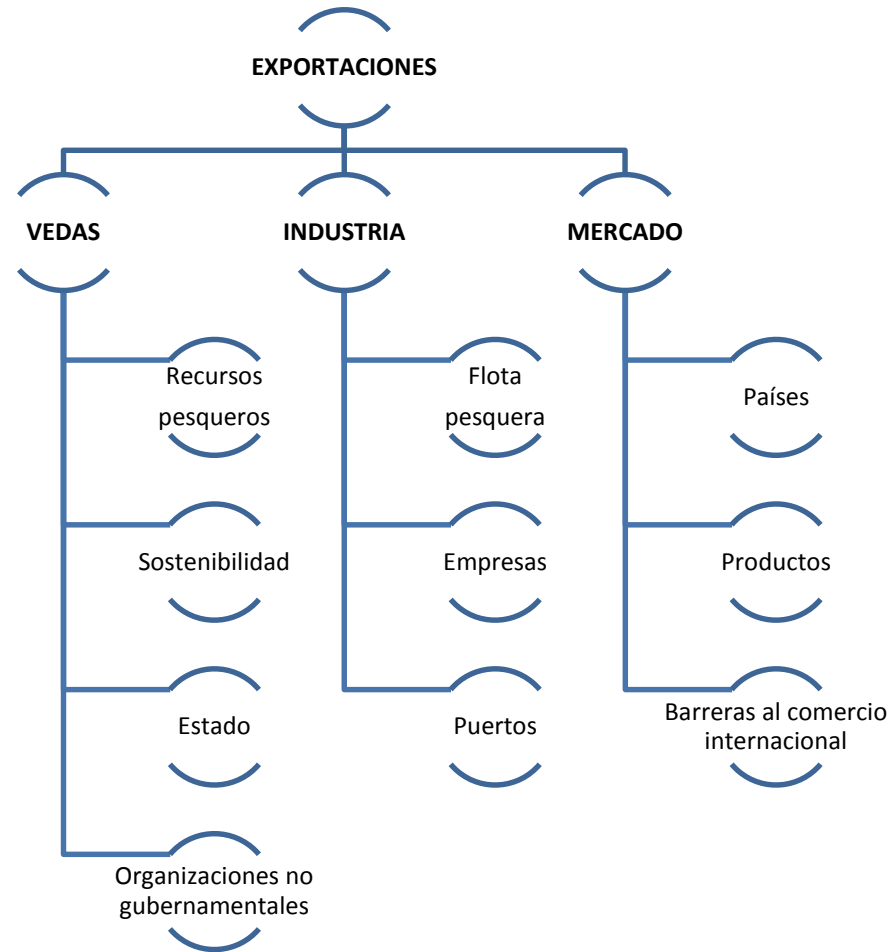
Zorita, E. (2015). *Plan de negocio*. Madrid: ESIC Editorial.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de auxiliar de operacionalización

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Operacionalización de variables			
			Variables		Variables empíricas o dimensiones	Indicadores
General	General	General	Dependiente	Independiente		
¿Cómo inciden las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas de atún?	Analizar la incidencia de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en las exportaciones ecuatorianas del atún.	¿El cumplimiento de los períodos de vedas, afecta las exportaciones de la industria pesquera?	Exportaciones	Medidas de ordenamiento y regulación pesquera	Vedas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos pesqueros</li> <li>- Sostenibilidad</li> <li>- Estado</li> <li>- Organizaciones no gubernamentales</li> </ul>
Subproblemas	Específicos	Particulares				
¿Cuál es el origen y la motivación que condujeron a la autoridad pesquera a aplicar las medidas de ordenamiento y regulación para el atún en el Ecuador?	Identificar el origen y motivación que condujeron a la autoridad pesquera a aplicar las medidas de ordenamiento y regulación para el atún en el Ecuador.	¿Por la aplicación de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en el Ecuador, decrecieron las exportaciones de productos derivados del atún?				
¿Cómo se caracteriza la industria atunera ecuatoriana?	Caracterizar la industria atunera ecuatoriana.	¿La caracterización de la industria atunera permitirá establecer estrategias para mejorar su competitividad?				
¿Cuáles son los principales mercados de exportación del atún de origen ecuatoriano?	Conocer los principales mercados de exportación del atún de origen ecuatoriano.	¿Conocer los principales mercados de exportación, permitirán aprovechar las preferencias arancelarias?			Mercados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Países</li> <li>- Productos</li> <li>- Barreras al comercio internacional</li> </ul>

**Anexo 2: Modelamiento de las variables**



### Anexo 3: Matriz de autores que fundamentan los antecedentes bibliográficos

Teoría / Modelo	Autor
Teoría de exportaciones	Rugman y Hodgetts (1997). Hoffman (2002). Daniels y Radebaugh (2004). Escalante (2006). Cateora, Gilly y Graham, (2010). Parkin y Loria (2010). Porter (2015). Estrada (2016).
Modelo de Gestión de exportaciones Modelo ricardiano en el comercio exterior Modelo CEPAL Modelo de diamante de Porter Modelo de doble diamante generalizado Modelo de nueve factores de Cho	Estrada (2016). Guamán (2017). CEPAL (2000). Porter (1990). Moon, Rugman y Verbeke (1995). Cho (1994).
Teoría de medidas de ordenamiento y regulación pesquera	Martínez (2013). FAO (1999).
Teoría de las vedas	FAO (1997). Galarza y Malarín (1986). Cantos (2014).
Teoría de recursos pesqueros	Bromley (1991). Smith (1996). Cantos (2014).
Teoría de sostenibilidad pesquera	Galarza (1981). Holling (1986). Gallopín (2003).
Teoría del Estado	Estrada (2016). MAGAP (2016).
Teoría de organizaciones del sector	MAGAP (2016). ATUNEC (2017). CEIPA (2017).
Teoría de la industria pesquera	Calderón (2014). Barre (2015). Montero (2015).
Teoría de flota pesquera	Fernandez, (1976). Pacheco (1985). Marín, Ormaza y Arriaga (1999). Schaefer (1965). Rodríguez y Morán (1997).
Teoría de puertos	Arriaga (1999). Calderón (2014).
Teoría de mercados	Pedroza (2014). Clover (2006). Mullon (2005). FAO (2012). Villegas (2014). Anderson y Martínez (2003).
Teoría de barreras al comercio internacional	Figuroa (2011). Muñoz (2012). Burbano (1995).

**Anexo 4:** Matriz auxiliar de variables, dimensiones y recolección de datos

Variables		Variables empíricas o dimensiones	Tipo de variable	Técnica de recolección de datos	Fuente
Dependiente	Independiente				
Exportaciones	Medidas de ordenamiento y regulación pesquera	Vedas	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li> <li>• Revisión documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridades del Viceministerio de Acuicultura y Pesca.</li> <li>• Servidor del Gobierno Provincial de Manabí.</li> <li>• Representante de la Comisión Interamericana del Atún Tropical en Ecuador.</li> <li>• Acuerdos Ministeriales.</li> <li>• Bibliográficas</li> </ul>
		Industria	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos de la Comisión Interamericana del Atún Tropical en Ecuador.</li> <li>• Base de datos del Viceministerio de Acuicultura y Pesca.</li> <li>• Base de datos de la Federación Ecuatoriana de Exportadores</li> <li>• Informes estadísticos del Banco Central del Ecuador.</li> <li>• Informes estadísticos del Instituto Nacional de Pesca</li> </ul>
		Mercados	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes estadísticos del Banco Central del Ecuador.</li> <li>• Informes estadísticos del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador.</li> <li>• Informes estadísticos del Instituto Ecuatoriano de Promoción de Exportaciones e inversiones.</li> </ul>

**Anexo 5:** Cuestionario aplicado a las entrevistas

<p><b>1. ¿Cómo han influido las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en la industria atunera del Ecuador?</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>2. ¿Cuál ha sido el nivel de cumplimiento de las medidas de ordenamiento y regulación pesquera en la flota atunera?</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>3. ¿Considera usted que la aplicación de estas medidas han incidido en las exportaciones de atún?</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>4. ¿Cree que usted las medidas de ordenamiento y regulación pesquera para la extracción del atún han afectado económicamente a la industria?</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>5. ¿Cómo cree usted que debería apoyar el Estado ecuatoriano a la industria atunera para mejorar su competitividad internacional?</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>

## Anexo 6: Evidencia fotográfica de las entrevistas

Foto: Entrevista con el Blgo. Fernando Vera, Director de Políticas y Ordenamiento Pesquero, MAGAP



Foto: Entrevista con el Ing. Osvaldo Vélez, Director de Pesca Industrial, MAGAP





Foto: Entrevista con el Sr. Luigi Benincaza, Director Ejecutivo de ATUNEC



Foto: Visita a Entrevista en CEIPA



Foto: Entrevista - Ing. Hugo Vera Santana e Ing. Kléver Tejena, funcionarios de la Dirección Local en Manta de FEDEXPOR



Foto: Entrevista con la Ing. Evelina Lara, Directora de Planificación y Gestión Integral, APM



**Anexo 7: Tabla de buques atuneros cerqueros del Ecuador.**

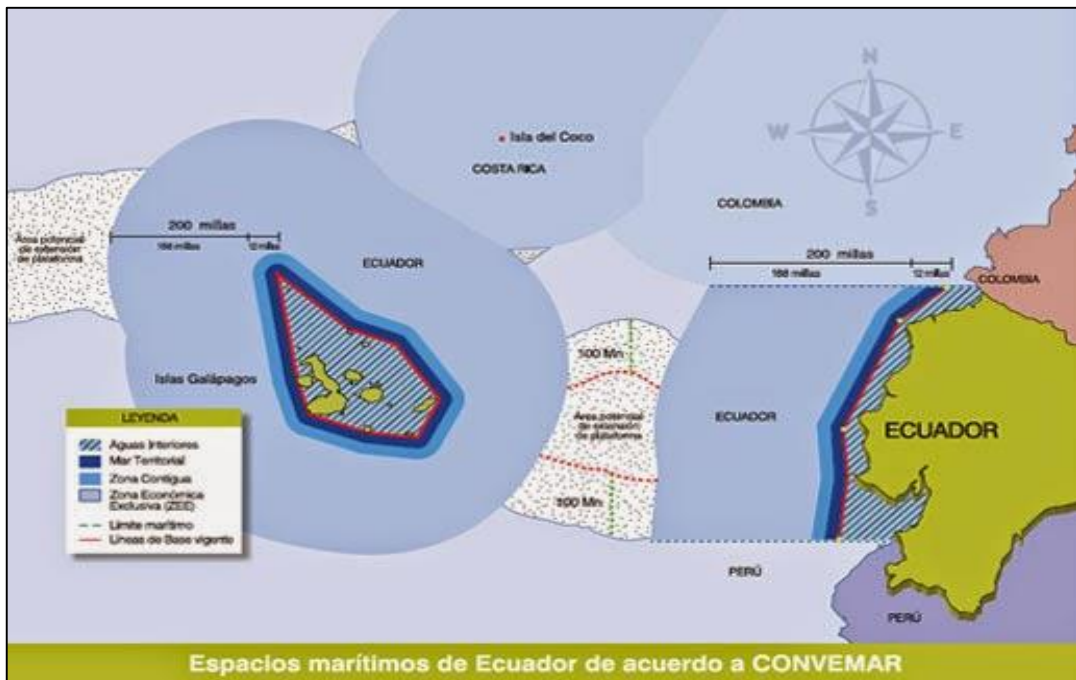
No.	Número de buque CIAT	Nombre	Año de fabricación	Puerto de Registro	Empresa	Eslora(m)	Volumen de bodega de pescado(m³)	Capacidad de acarreo(t)	T.R.N.	Clase según la CIAT
1	3619	Adriana	1971	Manta	Eurofish S.A.	68.75	1.446	1.344	1.110	Clase 6
2	3214	Aldo	1967	Manta	Grupo Degfer CIA LTDA	47.85	555	396	202	Clase 6
3	11977	Alejandra	1988	Manta	Atún Estribela S.A.	42.10	464	331	155	Clase 6
4	6343	Aleshka	1984	Manta	Elvayka Kyoei S.A.	56.93	458	270	153	Clase 6
5	9571	Alessia	1986	Manta	Elvayka Kyoei S.A.	56.90	399	280	267	Clase 5
6	5229	Alina	1980	Manta	Transmarina C.A.	53.85	542	387	232	Clase 6
7	3838	Alize	1974	Manta	IDEAL CIA Ltda.	51.20	767	523	243	Clase 6
8	991	Amalis	1986	Guayaquil	Andina de Desarrollo S.A.	36.88	217	181	77	Clase 4
9	3184	Andrea	1965	Manta	Alcelsa S.A.	33.95	235	210	94	Clase 4
10	325	Andro II	1970	Manta	NIRSA S.A.	29.20	195	167	153	Clase 3
11	15576	Antonio H	1989	Guayaquil	Pacific Tuna S.A.	39.53	301	215	563	Clase 4
12	3682	Ariete	1999	Guayaquil	Elmacorp S.A.	40.80	493	350	216	Clase 6
13	2365	Balbina	1969	Manta	Delipesca S.A.	30.17	217	150	77	Clase 4
14	3286	Betty Elizabeth	1969	Manta	PESDEL, S.A.	32.91	290	230	69	Clase 4
15	4105	Cabo Marzo	1982	Manta	IDEAL CIA Ltda.	68.83	1.083	1.089	1.642	Clase 6
16	4030	Cap. Berny B.	1980	Manta	Buehs Bowen Daniel Roberto	65.10	1.269	953	454	Clase 6
17	15252	Cap. Danny B	1970	Manta	B & B Tune Suppliers S.A.	34.98	356	253	343	Clase 5
18	13623	Cap. Tino B.	1970	Manta	Fresh Fish Del Ecuador CIA. LTDA.	31.94	328	234	103	Clase 5
19	3805	Carmen D	1970	Port Vila	XUK S.A.	44.42	490	397	210	Clase 6
20	3517	Charo	1984	Manta	Conservas Isabel Ecuatorina S.A.	86.86	2.023	1.645	715	Clase 6
21	2392	Chasca	1974	Manta	Induatun	39.87	399	298	146	Clase 5
22	5811	Chiara	1981	Manta	Elvayka Kyoei S.A.	61.56	1.126	804	1.005	Clase 6
23	3277	Claudia L	1999	Guayaquil	Folitop S.A	40.86	490	350	230	Clase 6
24	3028	Danilo C	1983	Manta	Pescimera S.A.	23.77	142	142	51	Clase 3
25	3727	Delia	1983	Manta	Delipesca S.A.	55.88	995	711	1.038	Clase 6
26	3385	Doménica L	1979	Guayaquil	Lumitop S.A.	34.59	351	272	96	Clase 5
27	3013	Dominador	1961	Manta	INEPACA	47	162	103	1.010	Clase 3
28	1471	Don Alvaro	1966	Manta	Geopaxi S.A.	37.55	349	249	93	Clase 5
29	3070	Don Antonio	1979	Guayaquil	TUNAFISH S.A.	38.91	270	193	97	Clase 4
30	3835	Don Bartolo	1969	Manta	ATÚN PACÍFICO S.A.	50.04	728	624	175	Clase 6

No.	Número de buque CIAT	Nombre	Año de fabricación	Puerto de Registro	Empresa	Eslora(m)	Volumen de bodega de pescado(m³)	Capacidad de acarreo(t)	T.R.N.	Clase según la CIAT
31	3757	Don Mario	1969	Manta	AGUAS PROFUNDAS S.A.	50.43	676	590	195	Clase 6
32	4123	Don Ramón	1980	Manta	Delipesca S.A.	77.30	1.881	1.350	584	Clase 6
33	3724	Doña Chule	1988	Manta	Fish Ecuador S.A.	51.51	662	563	779	Clase 6
34	13564	Doña Maruja	1984	Manta	ATÚN PACÍFICO S.A.	45.50	515	368	164	Clase 6
35	2929	Doña Nancy	1976	Guayaquil	Aleta Amarilla S.A.	35.94	281	201	63	Clase 4
36	3139	Doña Roge	1969	Manta	ATÚN PACÍFICO S.A.	56.97	917	655	292	Clase 6
37	3859	Doña Tula	1971	Manta	Pacific Tuna S.A.	35.35	603	398	209	Clase 6
38	3961	Drenec	1982	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	70.40	1.915	1.062	555	Clase 6
39	208	Eastern Pacific	1965	Guayaquil	Fish Ecuador S.A.	42.59	547	499	199	Clase 6
40	3166	Eileen Marie	1982	Manta	Geopaxi S.A.	51.60	607	434	107	Clase 6
41	13561	El Conde	1972	Manta	B & B Tune Suppliers S.A.	33.33	231	190	74	Clase 4
42	3853	Elizabeth F	1982	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	51.51	755	544	261	Clase 6
43	3403	Emilio	1973	Manta	Maritma Ecuatorial S.A. Ecuamaritima	64.72	1.488	1.373	1.501	Clase 6
44	3661	Esmeralda C.	1982	Manta	Txopituna Ecuador, S.L.	72.01	1.358	982	590	Clase 6
45	2416	Fernandito	1968	Manta	Delipesca S.A.	27.81	241	180	51	Clase 4
46	3610	Fiorella L	1978	Manta	Anilisa S.A.	39.31	390	347	138	Clase 5
47	7181	Florentino	1996	Manta	IMPORTEQ, S.A.	107.50	1.704	1.742	1.118	Clase 6
48	14619	Fortica	1979	Manta	PESQUERIA BETTY C PESBEC, S.A.	33.28	216	154	77	Clase 4
49	2647	Gabriela A	1991	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	41.45	420	272	114	Clase 5
50	3811	Gino D	1988	Manta	Pesca Degfer CIA LTDA	53.45	644	544	243	Clase 6
51	14691	Giulietta	1983	Manta	Elvayka Kyoei S.A.	61.56	1.126	785	966	Clase 6
52	3742	Gloria A	1970	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	45.72	699	601	192	Clase 6
53	3202	Gloria C	1973	Manta	Pescimera S.A.	31.85	248	196	88	Clase 4
54	3907	Gold Tuna	1967	Manta	Geopaxi S.A.	53.96	1.033	888	1.111	Clase 6
55	4129	Guayatuna Dos	1983	Guayaquil	Guayatuna S.A.	77.30	1.881	1.200	649	Clase 6
56	4126	Guayatuna Uno	1982	Guayaquil	Guayatuna S.A.	77.30	1.881	1.200	649	Clase 6
57	12491	Ignacio Mar I	1971	Manta	Tuna Export S.A.	49.50	372	316	176	Clase 5
58	2797	Jo Linda	1946	Manta	Elvayka Kyoei S.A.	37.20	407	300	427	Clase 5
59	15662	Jocay	2014	Manta	Pesquera Ugavi, S.A.	91.10	1.881	1.344	2.838	Clase 6
60	16239	Jorge Mario	1975	Manta	Pesquera Tunaquick S.A.	56.20	694	566	822	Clase 6
61	14592	Jose Armando	2010	Guayaquil	Empresa Atunera del Ecuador S.A.	56.94	731	522	235	Clase 6
62	6525	Joselito	1982	Manta	Grupo Degfer CIA LTDA	32.56	220	176	107	Clase 4
63	3820	Julia D	1968	Manta	Delipesca S.A.	62.20	1.419	1.014	331	Clase 6
64	4135	Julie L	1972	Guayaquil	Julie L., S.A.	78.63	2.056	1.400	1.125	Clase 6
65	2671	Killa	1974	Manta	INDUSTRIA ATUNERA S.A.	39.87	399	297	146	Clase 5
66	16322	Lizanny Z	2015	Manta	Jefferson Zamora	46.57	168	378	623	Clase 3

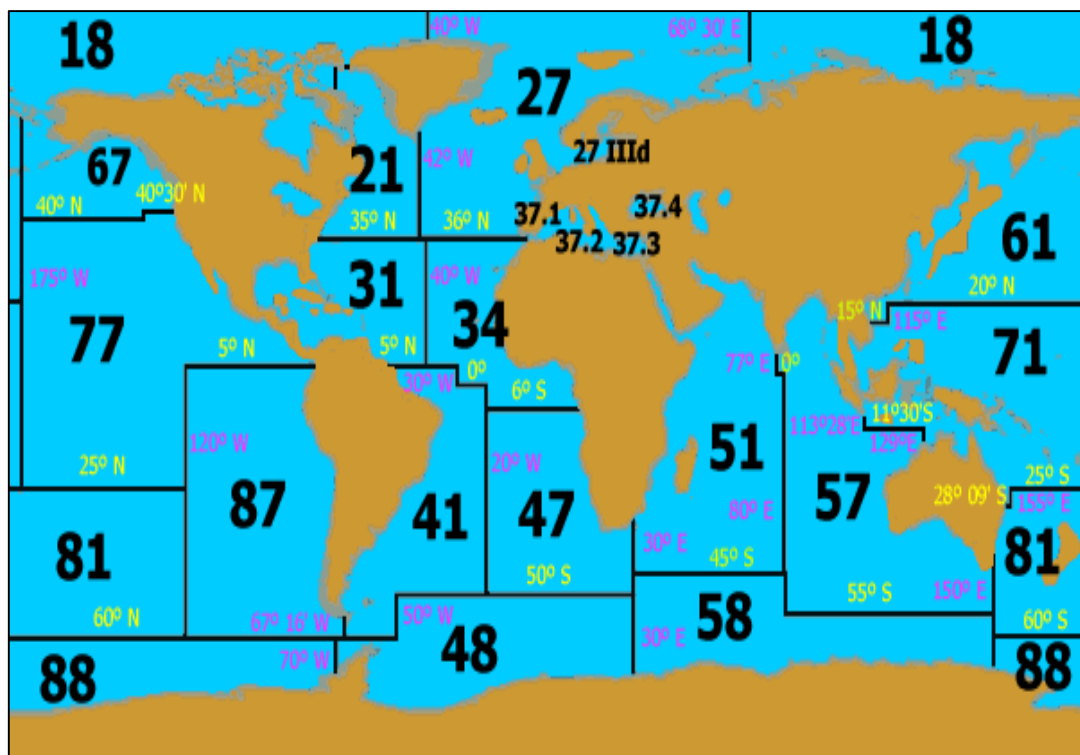
No.	Número de buque CIAT	Nombre	Año de fabricación	Puerto de Registro	Empresa	Eslora(m)	Volumen de bodega de pescado(m³)	Capacidad de acarreo(t)	T.R.N.	Clase según la CIAT
67	3955	Lizi	1973	Manta	ATUNMAR S.A.	65.00	1.038	877	346	Clase 6
68	3850	Lucia T	1983	Manta	AGUAS PROFUNDAS S.A.	51.51	738	549	261	Clase 6
69	3193	Lucy	1973	Manta	INEPACA	31.39	245	209	87	Clase 4
70	3868	Malula	1989	Guayaquil	Anilisa S.A.	55.16	849	680	300	Clase 6
71	3553	María de Gracia	1979	Manta	Transmarina C.A.	36.58	328	234	358	Clase 5
72	3766	Maria Del Mar A.	1976	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	69.02	2.304	1.637	663	Clase 6
73	3535	Maria Fatima	1974	Manta	LIFINSA, S.A.	31.39	338	190	119	Clase 5
74	1513	Maria Isabel	1972	Guayaquil	Corporacion Ecuatoriana de Pesca Ecuaoceánica S.A.	39.13	305	220	224	Clase 4
75	3451	Mariajosé	1942	Guayaquil	Senzer, S.A.	52.73	1.040	889	358	Clase 6
76	3913	Mariella	1983	Guayaquil	Alcelsa S.A.	69.18	1.257	1.080	368	Clase 6
77	4009	Martina C	1975	Manta	PESDEL, S.A.	67.05	1.265	961	447	Clase 6
78	15911	Marujita	1973	Manta	Galdecun S.A.	49.00	544	389	855	Clase 6
79	115	Mary Lynn	1998	Manta	Industrias De Productos Del Mar S.A. (IDELMAR)	33.00	250	190	71	Clase 4
80	15991	Masai	1974	Manta	Coperts S.A.	55.66	285	204	602	Clase 4
81	3883	Medjugorje	1974	Manta	Pesquera Jadran, S.A.	60.28	843	717	299	Clase 6
82	4093	Milagros A	1980	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	78.02	1.581	1.286	548	Clase 6
83	3262	Milena A.	1976	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	62.17	996	907	356	Clase 6
84	14689	Milenska C	2000	Manta	Pesquera Milenka C.S.A.	46.00	500	375	665	Clase 6
85	16243	Miranda	1991	Manta	Transmarina C.A.	63.51	1.167	834	639	Clase 6
86	3733	Miry Ann D	1969	Manta	Agrol S.A.	50.04	715	550	205	Clase 6
87	4000	Monte Cristi	1978	Manta	INEPACA	39.31	456	329	435	Clase 6
88	4006	Monteneme	1973	Manta	IDEAL CIA Ltda.	51.08	908	580	293	Clase 6
89	3160	North Queen	1973	Manta	SHELL FISH	35.96	257	230	91	Clase 4
90	13720	Ocean Lady	1975	Manta	Pescimera S.A.	33.60	239	270	84	Clase 4
91	4138	Panama Tuna	1999	Posorja	Guayatuna S.A.	116.00	3.264	2.799	1.320	Clase 6
92	3892	Panchito L.	1982	Manta	MAGRISACORP S.A.	55.16	786	680	282	Clase 6
93	3898	Patricia	1979	Guayaquil	Alcelsa S.A.	62.78	971	742	1.133	Clase 6
94	14690	PS-1	2000	Manta	Atún Estribela S.A.	56.80	800	571	865	Clase 6
95	3031	Rafa A	1989	Posorja	NIRSA S.A.	41.75	357	181	113	Clase 5
96	3856	Ricky A	1971	Posorja	NIRSA S.A.	56.08	818	625	380	Clase 6
97	2479	Roberto A	1990	Posorja	NIRSA S.A.	41.45	420	272	114	Clase 5
98	4042	Rocio	1974	Manta	ATÚN PACÍFICO S.A.	71.50	1.403	1.139	483	Clase 6
99	28	Romeo	1966	Manta	VELEZ ESCOBAR CAMILA	16.15	125	76	44	Clase 3
100	3826	Rosa F	1988	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	51.51	756	567	234	Clase 6

No.	Número de buque CIAT	Nombre	Año de fabricación	Puerto de Registro	Empresa	Eslora(m)	Volumen de bodega de pescado(m³)	Capacidad de acarreo(t)	T.R.N.	Clase según la CIAT
101	3979	Rossana L	1981	Manta	Delfitec, S.A.	55.16	809	680	300	Clase 5
102	4051	San Andres	1991	Manta	Conservas Isabel Ecuatorina S.A.	68.27	1.862	1.262	658	Clase 6
103	3952	Sansun Ranger	1971	Manta	Delipesca S.A.	65.14	1.033	992	554	Clase 6
104	2806	Southern Queen	1976	Manta	MANACRIPEX CIA.LTDA	36.80	292	209	91	Clase 4
105	3706	Tarqui	1973	Manta	INEPACA	31.39	459	206	162	Clase 6
106	14422	Tuna I	1970	Manta	Tuna Export S.A.	45.10	310	220	356	Clase 4
107	14708	Tuna II	1971	Manta	Atunexport S.A	54.25	308	220	441	Clase 4
108	3919	Tunamar	1970	Manta	PEPESCA	76.75	1.402	1.089	1.998	Clase 6
109	4114	Ugavi	1981	Manta	Pesquera Ugavi, S.A.	74.66	1.875	1.600	599	Clase 6
110	6347	Ugavi Dos	1983	Manta	Uniocean, S.A	77.30	1.881	1.608	649	Clase 6
111	4039	Via Simoun	1980	Posorja	Negocios Industriales Real NIRSA S.A.	68.88	1.363	974	468	Clase 6
112	7179	Vicente	1996	Manta	Productora Nacional Atunera Ecuatoriana ProatunaSA	107.50	1.704	1.742	3.722	Clase 6
113	6297	Victoria Del Mar	1973	Manta	Brisatun S.A.	62.70	1.012	865	1.101	Clase 6
114	3874	Yelisava	1969	Guayaquil	PESQUERA YELISAVA S.A.	46.32	855	600	302	Clase 6
115	3937	Yolanda L	1974	Guayaquil	INFRIPESCA CA	62.48	1.168	1.041	109	Clase 6

**Anexo 8:** Zona Económica Exclusiva del Ecuador.



**Anexo 9:** Zona de Pesca Industrial del Océano Pacífico Oriental (OPO)



## Anexo 10: Organizaciones Regionales de Ordenamiento Pesquero (OROP)

