Pontificia Universidad Católica del Ecuador | SEDE ESMERALDAS

ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

TESIS DE GRADO:

ANÁLISIS DE LA POTENCIALIDAD EXPORTABLE DEL SECTOR PESQUERO DEL CANTÓN ATACAMES CON MIRAS HACIA EL MERCADO DE LA UNIÓN EUROPEA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

NEGOCIOS INTERNACIONALES Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

AUTORA:

MORELIA ROCÍO PRADO GONZÁLEZ

ASESORA:

MGT. MARÍA ISABEL CHILA GODOY

ESMERALDAS, 2018

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado, luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de la PUCESE previo a la obtención del título de INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR.

…….....

PRESIDENTE TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

……..……..……..

Lector 1

…….

Lector 2

……..…….…….

MGT. Mario Armas Arias

Director de la Escuela de Comercio Exterior

……..

MGT. Isabel Chila Godoy

Directora de Tesis

Fecha: Abril del 2018

AUTORÍA

Yo, MORELIA ROCÍO PRADO GONZÁLEZ, declaro que la presente investigación está enmarcada en un proyecto de investigación que es absolutamente original, auténtica y personal.

En virtud de que el contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas.

……..…….....

MORELIA ROCÍO PRADO GONZÁLEZ

C.I. 0804213635

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a todos los pescadores de la provincia de Esmeraldas, quienes no solamente me dedicaron su valioso tiempo si no que se convirtieron en actores y protagonistas brindándome su apoyo incondicional, esfuerzo, conocimientos y experiencias para el desarrollo y la elaboración del presente trabajo de investigación que gracias a ellos y a su aporte pude llevarlo adelante hasta la conclusión del mismo.

A mis padres, quienes con su apoyo incondicional y en los momentos más difíciles estuvieron a mi lado a lo largo de mi carrera universitaria y siendo parte del proceso formativo y constructivo de los conocimientos adquiridos para alcanzar mi propósito para de esta manera contribuir al desarrollo científico social y académico de Esmeraldas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios con infinito amor por la fuerza espiritual y la luz divina con que me ilumino para culminar la presente investigación exitosamente.

A la PUCE-Esmeraldas por haberme dado la oportunidad de pertenecer en tan honorable institución, quien a lo largo de mi carrera universitaria me formó como profesional.

Índice de contenido

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN ii
AUTORÍA iii
DEDICATORIA iv
AGRADECIMIENTO v
Resumen viii
Abstract ix
Abreviaturas 10
Introducción 11
Presentación del tema de investigación 11
Planteamiento del problema 12
Justificación 14
Delimitación de Objetivos 16
Objetivo General: 16
Objetivos Específicos: 16
1. MARCO TEÓRICO 17
1.1. Bases teórico-científicas 17
1.1.1. Teoría de la ventaja absoluta 17
1.1.2. Sector Pesquero 17
1.1.3. Volumen de producción 18
1.1.4. Biomasa 19
1.1.5. Calidad 19
1.1.5.1. Propiedades organolépticas 20
1.1.6. Factores que afectan a la calidad del pescado 20
1.1.6.1. Contaminación 20
1.1.6.2. Frescura 21
1.1.7. Requisitos empresariales para exportar 22
1.1.8. Costos 22
1.1.9. La competencia y los precios 23
1.2. Antecedentes 23
1.3. Marco Legal 25
CAPITULO II 26
2. MATERIALES Y MÉTODOS 26
2.1. Tipo de estudio 26
2.2. Definición conceptual de la variable 26

2.3. Métodos 27
2.3.1. Analítico sintético 27
2.4. Técnicas e Instrumentos 27
2.5. Población y muestra 27
2.6. Análisis de datos 29
CAPITULO III 30
3. RESULTADOS 30
3.1. Conocer los volúmenes de producción pesquera del cantón Atacames. 30
3.2. Determinar si los productos identificados cumplen con la calidad para ser exportados. 33
CAPITULO IV 35
4. DISCUSIÓN 35
CAPITULO V 37
5. CONCLUSIONES 37
CAPITULO VI 38
6. RECOMENDACIONES 38
BIBLIOGRAFÍA 39
ANEXOS

Índice de tabla

Tabla 1: Muestra para aplicar fichas de observación. 28

Índice de figura

Figura 1: Biomasa Tonsupa 30
Figura 2: Biomasa Atacames 31
Figura 3: Biomasa Súa 31
Figura 4: Biomasa Same 32
Figura 5: Biomasa Tonchigüe 33
Figura 6: Calidad mediante deméritos (Larsen et al., 1992) 34

Resumen

Esta investigación presenta el panorama de la pesca artesanal en el cantón Atacames. En primer lugar se consideran dos dimensiones, en el caso del volumen, los estudios se realizaron a partir de la biomasa de los peces más representativos utilizando el "Modelo integrado de Fox de Yoshimoto y Clarke para el cálculo de la biomasa" dando como resultado el mayor volumen en peces pelágicos pequeños y en la calidad fueron analizadas las propiedades organolépticas de las especies obtenidas en las faenas de pesca por el "Índice de calidad mediante deméritos de Larsen" siendo así las especies con mayor índice de calidad: la carita, sardina, lenguado, banderón y dorado; luego se describe la situación de la pesca en función a la exportación mostrando como mercado principal los países miembros de la Unión Europea por lo que fue indispensable dar a conocer cuáles son las condiciones de entrada de estos productos a esta unión económica. Finalmente, se realizó un análisis de todas estas dimensiones e indicadores para poder analizar la potencialidad exportable del cantón Atacames en función al mercado de la UE. La información que se ofrece pretende ser un instrumento de referencia para posibles planes de exportación.

Palabras clave: Calidad, volumen, artes de pesca, características organolépticas, contaminación, especies de exportación

Abstract

This research presents the scenario of artisanal fishing in Atacames. First, two dimensions are considered, in the case of the volume, the studies were made from the biomass of the most representative fish using the " Integrated Model by Fox Yoshimoto and Clarke for the calculation of the biomass" giving as result the highest volume in small pelagic fish and for the quality were analyzed the organoleptic properties of the species obtained in the fishing operations by the "Index of quality trough demerits by Larsen" being the species with the highest quality index: moonfish, sardine, flounder, merlin and mahi mahi; Then, the situation of fishing in terms of export is described, showing as the main market the member countries of the European Union, so it was essential to get to know the conditions of entry of these products into this economic union. Finally, an analysis of all these dimensions and indicators is carried out in order to analyze the exportable potential of Atacames according to the EU market. The information offered is intended to be a reference tool for possible export plans.

Keywords: Quality, volume, fishing gear, organoleptic characteristics, contamination, export species

Abreviaturas

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

FAO: La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FDA: Food and Drug Administration (Administración de Medicamentos y Alimentos o Administración de Alimentos y Medicamentos)

FOB: Free On Board, (Libre a bordo, puerto de carga convenido)

PEA: Población Económicamente Activa

UE: Unión Europea

Introducción

Presentación del tema de investigación

La economía estudia el comportamiento de los individuos que participan en la producción, intercambio y consumo de bienes y servicios que satisfacen las necesidades de la población. Clark (1940 citado en Melvin, 2008) afirma que la economía debía dividirse en tres sectores tales como el primario, secundario y terciario. El sector primario se encarga de todo lo relacionado a la extracción y obtención de materias primas; las actividades más populares de este sector son la agricultura, ganadería y pesca. El sector primario también conocido como sector agropecuario, es de vital importancia al ser el encargado de proveer alimentación a los seres humanos y a su vez suele ser uno de los pilares fundamentales en la economía de los países subdesarrollados.

Aunque existen países desarrollados que poseen un sector primario amplio y buscan darle valor agregado a su producción. No existen países autosuficientes, por esta razón todos requieren del intercambio de bienes y servicios; estos bienes y servicios importados o exportados son registrados en la balanza comercial de un país. La balanza comercial se analiza bajo los términos déficit y superávit; existe un déficit cuando hay un exceso de importaciones y un superávit cuando aumentan las exportaciones; lo ideal en un país es mantener una balanza comercial equilibrada. Estas importaciones y exportaciones en el mercado internacional hacen que la competencia sea cada vez más fuerte entre países, y la decisión de compra de los consumidores va a variar entorno a la calidad, presentación, cantidad, precio y prestigio que tenga el producto; si la producción en un determinado lugar no cumple con esas características para la venta al exterior, ese mismo producto tomará otro destino dentro de su mismo país.

En el Ecuador una de las actividades más importantes del sector primario es la pesca, esta se extiende por las costas del país es decir, Manta, Guayaquil, Esmeraldas y parte de la región insular “Islas Galápagos”. El producto estrella de la pesca ecuatoriana es el atún, seguido de la albacora y el dorado, que son considerados peces de exportación. Ecuador realiza la extracción, procesamiento y empaque de algunas especies del sector pesquero (PROECUADOR, 2015).

El cantón Atacames ubicado en la provincia de Esmeraldas se caracteriza por contar con las siguientes especies: albacora grande, dorado, atún, sierra, banderón, chicuaca, cabezudo, picuda, patiseca negra, carita, pampano, caballita, burique, jurel, langostino por talla, langosta, raya, cherna, pargo, pinchagua de los cuales la producción más importante es el dorado, albacora y sardina que es destinada a empresas procesadoras y empacadoras de Manta, Guayaquil, Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsachilas (GAD municipal del cantón Atacames, 2015).

Por lo tanto, el estudio de la potencialidad exportadora de la producción pesquera de Atacames consiste en analizar justamente a qué lugar está siendo dirigida la producción, qué ingresos se obtiene de ella y qué posibilidades existen para entrar en el mercado europeo. Este análisis sobre la relación entre el sector primario y la exportación servirá para conocer la situación real sobre la comercialización de la producción pesquera atacameña a nivel nacional e internacional.

Planteamiento del problema

Hoy en día los países en desarrollo aportan alrededor del 58% en alimentos para la población mundial lo que demuestra la importancia del sector primario; se estima que el número de personas entre el 2009 al 2050 crecería en más de un tercio y por esta razón la producción de alimentos va en aumento, lo que implica que los países que se especializan en actividades agropecuarias aumenten sus exportaciones (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2009) a pesar de la crisis mundial la CEPAL en el año 2017 diagnosticó que América del sur espera un crecimiento económico del 1.1 % gracias a los bienes primarios como son; minerales, petróleo y alimentos, para lo cual es necesario potencializar la producción en este sector y utilizar herramientas de última tecnología para lograr eficiencia (CEPAL, 2015).

Los países latinoamericanos se han especializado en el sector primario con una amplia gama de productos alimenticios por lo cual el Ecuador se caracteriza por tener condiciones medio ambientales y recursos naturales favorables para poder realizar ciertas actividades del sector primario, cuyos productos son comercializados internacionalmente; en el Ecuador el 28,2% de la PEA (Población Económicamente

Activa), se concentra en el sector agropecuario, y el 67% de estos son pequeños y medianos productores, lo que indica que este tipo de explotación está fragmentada en gran parte (Navarro, 2016).

Según el Banco Central Ecuador, en diciembre del año 2016 se exportaron 11.646,04 millones de dólares FOB en productos primarios acumulados, demostrando su aporte en la balanza comercial del país y al mismo tiempo el ingreso de divisas (2016).

Potencializar el sector primario en el Ecuador es conveniente para el desarrollo sustentable y sostenible de la economía del país; particularmente en la provincia de Esmeraldas la PEA se concentra en el sector agropecuario con el 50% de toda la clase trabajadora de esta ciudad, replicándose la importancia del sector rural a nivel nacional (MCPEC, 2011).

Alrededor del 60% de las exportaciones de atún a la Unión Europea provienen de Ecuador y la demanda va en aumento, gracias al acuerdo bilateral firmado con la UE, este producto entrará al mercado europeo con un 0% de aranceles lo que significaran notables cifras positivas en las exportaciones, gracias al indudable aumento de la demanda (Telegrafo, 2016). La cámara de pesquería nacional (2016) evidencia que en el año 2014 las exportaciones pesqueras hacia la UE redujeron al menos un 0,3% con respecto al 2013. Esto se debe a la excesiva carga de impuestos a los peces tales como el atún, que mantenían un 24% de Ad-Valorem dificultando significativamente el ingreso de estas especies a territorio europeo.

Frente a esta situación el cantón Atacames el 23.6 % de la PEA se dedica a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; por lo que es importante conocer si la producción de estas materias primas se comercializa de forma nacional e internacional (SENPLADES, 2014). Lamentablemente existe poca información organizada que contenga datos específicos del cantón Atacames que permita a los comerciantes analizar el entorno económico del sector primario y las posibilidades de exportar sus productos. No se ha analizado el comportamiento del sector pesquero existente y el comercio exterior en el cantón Atacames, por ello, hay un total desconocimiento sobre las ventajas y desventajas que esta dinámica comercial posee.

“Se considera al cantón como la segunda caleta más importante en producción pesquera de la provincia, utilizan diversas artes de pesca, y se estima que al año se tiene un

movimiento económico aproximado a $ 20.000.000,00 dólares" (GAD municipal del cantón Atacames, 2015).

A pesar de generar un gran impacto económico, la pesca en Atacames ha sido descuidada, al no contar con bodegas para almacenar y refrigerar la producción pesquera, los pescadores trabajan de forma artesanal y muchos de ellos no han innovado sus artes de pesca, todo esto debido a la falta de capacitación del sector, no todas las embarcaciones están registradas; como otro dato importante, los pescadores son víctimas de robo de motores a diario dificultando sus labores en el mar.

A simple vista los pescadores, y otros actores inmersos en el sector pesquero no cuentan con la capacitación necesaria en temas de manipulación de alimentos, tecnología y factores económicos que influyen en este sector. El desconocimiento de los requisitos que influyen en la demanda de la producción pesquera en países europeos ha causado muchas veces perdidas de la producción total o parcial al no saber cómo manejar las situaciones que se presentan desde el inicio de la actividad. A su vez el comercio de la pesca está completamente dividido, las cantidades producidas son muy fragmentadas y se comercializan dentro del cantón Atacames; finalmente presentada la problemática de este sector, se formula la siguiente pregunta científica:

¿Existe potencialidad exportadora del sector pesquero del cantón Atacames en función al mercado europeo?

Justificación

Este análisis se realizó con la finalidad de dar a conocer cuáles son los productos principales del sector pesquero y basados en investigaciones previas determinar si cuentan o no con las condiciones de calidad y volumen para entrar al mercado europeo con posibles exportaciones que constituyan ingresos económicos al cantón Atacames. En la presente investigación se identificaron los productos más apetecidos por el mercado europeo que se encuentren dentro del cantón Atacames y a su vez se darán a conocer, las capacidades referentes al volumen y calidad de la pesca producida en este lugar, puesto que todavía no existen registros específicos sobre estos indicadores para poder analizar la potencialidad exportadora de Atacames.

Según PROCHILE (2013), los principales países de Europa del Este cuentan con un marco regulatorio claro y accesible en temas de calidad y volumen de producción lo que garantiza a los exportadores nacionales el acceso a las exigencias de estos mercados.

De esta manera, esta investigación será un aporte para todas las personas que deseen emprender, invertir o trabajar en el sector pesquero con enfoques hacia la exportación tales como pescadores, OCE´s, la población y las autoridades del cantón Atacames que llevan a cabo esta actividad pero sin embargo desconocen de su potencialidad.

La investigación exterioriza un contexto real de la pesca en Atacames y las posibilidades de entrar en el mercado europeo, conociendo las exigencias del mismo, facilitando la comprensión de algunos indicadores importantes que constituyen un factor clave para la exportación.

Este estudio servirá de base para poder diseñar planes de exportación futuros o mejoras en la parte productiva del sector pesquero mediante el conocimiento previo de las características, volúmenes y calidad de la producción pesquera del cantón; cabe indicar que este análisis no resolverá los problemas del sector, sino que será una guía para futuras investigaciones.

Delimitación de Objetivos

Objetivo General:

Analizar la potencialidad exportable del sector pesquero del cantón Atacames hacia el mercado de la UE.

Objetivos Específicos:

- Conocer los volúmenes de producción pesquera del cantón Atacames.

- Determinar si los productos identificados cumplen con la calidad necesaria para ser exportados.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teórico-científicas

En este capítulo se evidencia toda la información necesaria para entender como hallar la potencialidad exportable de un sector, en el caso de la pesca se describen todas las situaciones que se deben comprender para saber si la producción de un sector cuenta con los parámetros para la exportación.

1.1.1. Teoría de la ventaja absoluta

Los países deben especializarse en lo que mejor pueden hacer, de esta manera todos lograrían eficiencia a nivel internacional, dando paso a la creación del comercio debido a que cada mercado posee características diferentes en sus actividades productivas a fin de complementarse unos a otros. Esta teoría está relacionada con los sectores económicos productivos, porque permite identificar geográficamente como se desarrolla cada país en el marco económico internacional (David Ricardo citado en Cardozo, Chavarro y Ramirez s.f).

1.1.2. Sector Pesquero

De acuerdo a lo que manifiesta Carranza, Guevara, García, Court y Panez (2009) de pesca comprende la actividad de extracción y transformación de recursos hidrobiológicos como peces, moluscos, crustáceos y otras especies, tanto para el consumo humano directo (enlatado, fresco o congelado) e industrial (principalmente a través de la harina y aceite de pescado) (p.2).

En el Ecuador el sector pesquero esta predominado por la pesca artesanal e industrial; según el Ministerio de agricultura ganadería y pesca existen algunos tipos de embarcaciones, pero las más utilizadas en el cantón Atacames son las siguientes:

- Bote de madera: Tiene diferenciada la proa de la popa, carece de cubierta y compartimiento para el adujado del arte, no posee bodega para la conservación de la captura.
- Bote de fibra de vidrio: Cerca de la popa existe una pequeña bodega (vivero).

- Balandra: Tiene una caseta y una bodega para conservación de las capturas (MAGAP, 2015).

Para poder encontrar el volumen de producción pesquera se debe efectuar un seguimiento a estas embarcaciones, ya que estas al llegar a tierra no registran los pesajes de los peces capturados.

En el cantón Atacames la extracción de peces se hace de forma tradicional utilizando aparejos de pesca para su captura, una vez que los peces llegan al lugar de desembarque es importante conocer que cantidad se pudo recopilar en la faena de pesca.

1.1.3. Volumen de producción

En el libro introducción a la economía se exponen los principales problemas económicos haciendo énfasis en el volumen, a este autor le surge la siguiente pregunta; ¿Qué y cuánto producir?, la producción deberá darse en función a las necesidades del consumidor, en el caso de no ser así se debería ajustar a las escalas ideales de preferencia del usuario conjuntamente con esto los productores deben ejercer sus actividades en una ubicación estratégica que les permita maximizar los niveles de producción, gracias a la movilización de los factores disponibles (Paschoal Rosetti, 1985).

El modelo de producción artesanal se caracteriza por vender pequeñas cantidades a menos clientes, sin embargo el problema se manifiesta cuando los cambios del mercado exigen al productor más cantidades, es justo en este momento donde la capacidad humana no puede competir frente a la tecnología (Miranda y Toirac, 2010).

El desarrollo económico en los países latinoamericanos está fuertemente ligado a la agricultura, ganadería y pesca, por lo que es importante aumentar la producción agropecuaria a través de una tecnología que permita mejorar el aprovechamiento de los recursos naturales y a su vez reconocer la importancia del análisis del comportamiento del consumidor en el exterior, de esta manera se conocen los cambios en la demanda y la nueva inclinación de la producción (CEPAL, 1989).

Existen empresas sobre todo en países desarrollados que utilizan la tecnología para hacer más eficiente la producción, lo que significa precios más bajos, más productos y en menos tiempo; competir se complica cuando existen empresas apoyadas en la

tecnología, y otras empresas generalmente de países en desarrollo se apoyan en la mano de obra haciendo la recolección y clasificación de materias primas de forma artesanal, en esta situación lo único que lograría establecer la diferencia entre estos dos es la calidad del producto; para aproximarse a la capacidad pesquera es importante conocer en qué espacio físico se almacenan los peces pues con esto se puede llegar a saber qué tipo de pesca se realiza y cuáles son los volúmenes de pesca por zarpe ya que el peso constituye el indicador más importante al momento de conocer todo lo que constituye la biomasa.

1.1.4. Biomasa

Según Alverson (1971) y Mackett (1973) existen dos formas para conocer ¿Cuántos peces hay? Una de las formas es determinar la cantidad total de peces y especies que hay y otra es conocer el peso de cada uno de ellos. La (FAO, 2000) explica que la biomasa es el peso de un individuo o de un grupo de individuos contemporáneos de un stock.

La biomasa en otras palabras es el indicador principal para el cálculo de volumen, en la pesca se toma como referencia el peso de los recursos pesqueros diariamente de forma que reflejan las cantidades totales de peces sin tomar en cuenta su tamaño u otras características de la morfología del pez. Para conocer si ese volumen de biomasa pesquera es exportable debe existir una referencia en cuanto a la calidad de la producción.

1.1.5. Calidad

Para Keynes un producto del sector primario debía contener información sobre el nivel de las existencias, el consumo, la producción y la tendencia de los precios, e incluían una evaluación de la calidad, todos estos elementos le ayudarían a determinar la fluctuación de los precios y como podía comercializarlos en mercados organizados (keynes citado en Marcuzzo, 2013).

Estos elementos hoy en día sirven para ver la factibilidad de la exportación de materias primas y gracias a estos indicadores la toma de decisiones al momento de exportar se vuelve un poco más confiable, conocer el mercado al que se va a llegar y como es su comportamiento también es muy importante al momento de invertir dinero en la comercialización de materias primas.

1.1.5.1. Propiedades organolépticas

La mayoría de los países importadores de materias primas prefieren comprar a países que tienen una buena reputación respecto a la calidad de los productos pues son estos los que inspiran confianza al consumidor (Hallak, 2005). Realmente la extracción y manipulación de productos primarios es totalmente, delicada por lo que la determinación de la calidad de un producto se deriva de algunos elementos tales como propiedades organolépticas o sensoriales. Otros autores tales como (Anzaldúa, 1994; citado por Razeto, Romeo, y Araya, 2004) determinan la calidad centrándose en diferentes características dentro de las organolépticas, usando solamente el tacto para distinguir la calidad debido a que este indicador puede ser percibido de diferentes formas.

Los análisis sensoriales buscan mediante el tacto, olor, coloración y otros factores físicos, medir un aceptable grado de precisión y reproducibilidad (Cordero-Bueso, 2013). Los especialistas en análisis sensoriales deben ser muy objetivos, pues esta es una de las formas de determinar la calidad de un producto o examinar cambios, incluso mediante esta herramienta se evalúa la creación de nuevos productos. Para conocer si existe la presencia de pesticidas y productos químicos dentro de los cultivos es necesario hacer en inicio una prueba sensorial y será ésta la que presentará el primer diagnóstico y las sugerencias de examinación de la producción.

1.1.6. Factores que afectan a la calidad del pescado

Existen algunos factores que influyen en la calidad de los peces ya sea por metales o por la presencia de contaminantes como microorganismos, bacterias entre otros, para tener una producción pesquera altamente exportable se debe cumplir con los requisitos que se presentan a continuación.

1.1.6.1. Contaminación

El mercurio, el cadmio o el plomo son algunos de los metales tóxicos más persistentes dentro de la cadena trófica, lo que puede llegar a suponer un riesgo para la salud de quienes se alimentan de animales que los acumulan, un estudio de según la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y nutrición (2016). Presentó que los peces que

poseen alta calidad de estos componentes pueden llegar a causar daños a la salud, por ellos es imprescindible conocer cuáles son las consecuencias para el consumo humano y como se puede identificar si los peces están o no contaminados con alguno de estos metales.

“Distintos estudios e investigaciones indican que, debido al carácter acumulativo de la contaminación por metales pesados, los pescados y mariscos que presentan mayor concentración son los de talla más grande, los situados en la parte alta de la cadena trófica”

Los peces de mayor tamaño pueden concentrar mayor cantidad de mercurio debido al proceso de histamina; si un pez pesa más de 250 libras se considera que está en riesgo alto de contaminación por metales, es te es el caso de algunos peces tales como el atún, pez espada y tiburón. Dentro del grupo de los mariscos, preocupan especialmente los mejillones y los berberechos, que filtran el agua contaminada para alimentarse. Algunos de los pescados con menor riesgo de contaminación son aquellos de menor tamaño o menor concentración de grasas como: lubina, dorada sardinas lenguado, trucha y salmón, la UE mediante el sistema de clasificación arancelaria TARIC muestra el límite permitido de mercurio por pescado, por lo tanto la carne de pescado no puede presentar más que 0.30 mg (García, 2017).

Pero la contaminación no radica solamente en la presencia de metales tóxicos sino también de microorganismos que pueden penetrarse en el pescado ya sea en la faena de pesca, los elementos corto punzantes que utilizan los pescadores para la extracción o el nivel de frescura que existe una vez capturada la producción, a continuación se presenta otro factor importante a tomar en cuenta para la exportación de carnes de pescado.

1.1.6.2. Frescura

Debido a que el pescado es un producto altamente perecedero deben tomarse en cuenta tres factores importantes como es mantener la frescura, evitar el daño físico y el grado de contaminación microbiológica. Si bien es cierto la frescura es aquella que ayudará a conservar por más tiempo la producción pesquera es por ello que debe tratarse en lo posible de mantener refrigerados los peces a temperaturas alrededor de 0°C, el proceso de descomposición es altamente rápido porque las enzimas, microorganismos de la piel

y el sistema digestivo de los peces se degrada rápidamente llegando a la producción de bacterias causando así daño en los músculos y con ello daño a la calidad. Por otro lado es importante mantener a los peces en un espacio adecuado para evitar estropearlos o amontonarlos, de esta manera se evitan muchos golpes a la carne del pescado y por último la inadecuada manipulación también puede causar bajos niveles de calidad asi como también el mal uso de las instalaciones dentro de la embarcación y el uso de utensilios obsoletos o en condiciones poco higiénicas AZTI-TECNALIA (2016, p.2).

Todos estos factores se consideran determinantes para proyectarse hacia a la exportación, si la producción pesquera de un país maneja a la perfección estas variantes, entonces esta lista para organizar empresas que apunten a la internacionalización.

1.1.7. Requisitos empresariales para exportar

El posible exportador debe conocer la situación real y actual de la empresa; la idea de exportar no puede surgir de una situación coyuntural, sino que debe realizarse como una estrategia de desarrollo y diversificación de la mano de personal con experiencia en la materia, deben también conocerse todas las barreras que le impiden al exportador entrar al mundo exterior, analizar si la empresa está dispuesta a realizar cambios en el producto si el mercado internacional lo exige, conocer la competencia y saber si ya se ha enfrentado al comercio exterior (Minervini, 1996).

Antes de realizar una exportación hay otros puntos muy importantes que las empresas deben tomar en cuenta y mejorar para competir en mercados internacionales, como el análisis de las barreras que imponen otros países, si existe o no apoyo de las instituciones gubernamentales y el aseguramiento de las operaciones (Fayos Gardó y Calderón García, 2012).

1.1.8. Costos

Los costos de producción ayudarán a determinar el valor final o precio de un producto; en el caso del sector primario los costos estarán determinados por el tipo de materia prima que constituya el elemento de venta de una empresa o un país. Cuando existe reducción en el volumen de la producción los costos fijos como sueldos, salarios,

prestaciones, energía, mantenimiento y transporte recargaran el precio del producto final (Vaca, 2003).

1.1.9. La competencia y los precios

El producto tiene diferentes precios que tomar en cuenta, tal como es el de producción, el precio del mercado y el precio del transporte; para hacer frente a la competencia internacional y saber si la empresa está lista, el precio es uno de los indicadores más importantes porque éste pondrá en duda al consumidor final al momento de la decisión de compra, es importante tener un breve conocimiento sobre la cotización de la moneda porque esto puede posponer o adelantar una negociación internacional (PROMÉXICO, 2016).

1.2. Antecedentes

La presente investigación cuya variable abarca sobre el potencial exportable del sector pesquero, sin embargo, existen investigaciones que hacen referencia a los volúmenes de pesca que se pueden capturar en el hábitat marino con un buen índice de calidad, donde además, abarcan temas relacionados con la problemática que enfrenta el sector pesquero.

Existe un método creado por Larsen et al (1992), llamado "Método del Indice de la Calidad", donde se reúnen en un común denominador todas las características para la medición de la calidad de los peces, dando puntajes que van desde 0 a 20 puntos, 0 corresponde a calidad absoluta y 20 es no apto para consumo, estas características pueden ser medidas fácilmente con un esquema para identificar el índice de calidad mediante deméritos este instrumento fácil de aplicar y de entender, al ser un poco más completo este método es aceptado en el marco de la Unión Europea.

Fox de Yoshimoto y Clarke inventaron un modelo integrado para el cálculo de la biomasa (1993), este modelo consiste en calcular el peso mediante una ficha de observación tomando en cuenta las fechas, libras y especies a fin de determinar las temporadas altas y bajas de pesca para controlar el volumen de producción pesquera, dentro de este modelo existe otro esquema que se utiliza dependiendo del tipo de estudio siendo la única diferencia medir en cm el tamaño de cada pez observado.

Según un estudio realizado por la CEPAL (1990), en Paraguay las principales limitaciones que existen son la falta de financiamiento, inexperiencia, tecnología, equipos, disponibilidad de agua y electricidad, por lo que se acudió a varias empresas del sector primario para determinar la potencialidad exportable de este sector.

Vargas (2001), realizó estudios para medir la potencialidad exportadora del sector primario de Chile analizando la diferencia de precios de este país frente a los demás, para lo que fueron analizadas dos variables tales como la fluctuación de los precios a causa por la escasez y el aumento de producción y los precios de la mano de obra dando como resultado el control de producción en mercados organizados.

En el caso Colombiano estudiado por Espinal, Martínez Covaleda y Peña Marín (2005), se realizó un análisis de la cadena de los frutales de exportación con una mirada global de su estructura y dinámica en los años 1991 a 2005; donde el autor expresa a través de la investigación realizada que muchos productos tenían potencial exportador, sin embargo, debido a las pocas cantidades exportadas habían obtenido una baja oferta ante la demanda creciente y esto obligó a que otros países latinoamericanos entre ellos Ecuador aprovecharan la exportación de frutas.

Otros autores en cambio hacen el estudio de la exportación de productos del sector primario tal es el caso de Rath (2003), que en su investigación explica que subir el precio de la mano de obra puede mitigar la pobreza del sector primario gracias a la inyección de capital que servirá para el incremento de inversión en el sector agropecuario.

El estudio realizado por Chancusi y Chancusi (2012), sistematiza los elementos metodológicos, teóricos y conceptuales que permiten conocer y discernir la problemática agropecuaria que caracteriza al Ecuador donde expresa que la exportación de productos agropecuarios es mayor a la exportación de productos industrializados, razón por la cual el gobierno ecuatoriano se mostró plenamente interesado en el cambio de la matriz productiva, cambiando la estrategia y potenciando la materia prima ecuatoriana.

Estos estudios previos reúnen un conjunto de temáticas importantes que guardan una estrecha relación con el tema y brinda nuevas pautas para desarrollar la presente investigación; a continuación, se presentarán las leyes que respaldan al sector primario y las posibilidades de exportación. Por otro lado un análisis realizado por Barrionuevo,

Iborra, y Michelena (2016), en Argentina se evaluó la capacidad exportadora de algunas provincias por medio del "índice de oportunidad"; esto consiste en la utilización de cuatro indicadores tales como sofisticación, concentración (por destino y por producto) y de apertura, dando como resultado más positivo aquella provincia que cuenta con una apertura significativa y una sofisticación de la canasta exportadora relativamente baja, demostrando así gran diferencia en relación con la definición de Nicola Minervini.

1.3. Marco Legal

El presente trabajo de investigación se encuentra en el ámbito del sector primario y el comercio exterior, esta temática trata algunos componentes que son normados bajo leyes nacionales e internacionales que deben ser referenciadas en el presente estudio.
En la constitución de la República del Ecuador, Registro Oficial 449, 20 de octubre del 2008, en el libro VI, capítulo tercero, artículo 208 señala la soberanía alimentaria como objetivo estratégico para garantizar que las personas consuman alimentos sanos y de forma permanente.

Según el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, libro IV, título IV del fomento y la promoción de las exportaciones en su artículo 93 señala el fomento a la exportación publicado en el Registro Oficial No. 144. COPCI, Ecuador, 05 de marzo de 2010.

Según el Acuerdo 241 del MAGAP, Ecuador, Registro Oficial No. 228 de julio 5 de 2010 señala los requisitos sanitarios mínimos que deben cumplir las industrias pesqueras y acuícolas.

Acuerdo comercial multipartes entre Ecuador y la Unión Europea, 01 de enero del 2016, anexos y presentación de requisitos para la exportación de alimentos.

CAPITULO II

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de estudio

El tipo de estudio es de carácter cuantitativa, la misma que permitió medir la calidad según deméritos y los volúmenes de producción según datos de biomasa, la recolección de datos numéricos y el análisis de los mismos da como resultado una investigación de tipo cuantitativa. Sin embargo, a través de la investigación descriptiva, se pudo analizar la potencialidad exportable dividida en dimensiones que necesitan de la recolección de datos para describir enteramente la situación investigada.

Siendo esta investigación de tipo básica porque parte de un marco teórico que explica cada variable del tema estudiado, analiza estos conceptos, recopila datos y los mejora o los adapta para dar resultado al presente estudio.

2.2. Definición conceptual de la variable

En este apartado se define conceptualmente la variable de estudio como el "Potencial exportador del sector pesquero".

Se escogen las definiciones abordadas por los siguientes autores para definir la siguiente variable.

Carranza, Guevara, García, Court y Panez (2009), manifiestan que la actividad pesquera comprende las actividades de extracción (actividad primaria) y transformación (actividad secundaria) de recursos hidrobiológicos como peces, moluscos, crustáceos y otras especies, tanto para el consumo humano directo (enlatado, fresco o congelado) e industrial (principalmente a través de la harina y aceite de pescado) (p.2).

La Camara de Sevilla (2017), describe al potencial exportador como diagnóstico enfocado a la comercialización de productos y servicios en el exterior e incluye reflexiones sobre la empresa, su proceso productivo, estructura, situación en el mercado nacional e internacional y oferta de productos y servicios, entre otros aspectos. Asimismo, el informe de diagnóstico incluye recomendaciones sobre acciones a implementar por la empresa para alcanzar sus objetivos de internacionalización.

2.3. Métodos

2.3.1. Analítico sintético

El método utilizado es el analítico sintético porque la investigación ha sido desmembrada en características individuales, que fueron analizadas y conforman un todo, dando como resultado el análisis de la potencialidad exportable del sector pesquero del cantón Atacames hacia el mercado europeo.

2.4. Técnicas e Instrumentos

Las técnicas utilizadas en esta investigación son, la observación estructurada y el análisis de contenido, la observación fue utilizada a fin de recolectar los datos mediante el uso de los sentidos para observar la calidad y el volumen de producción pesquera en el lugar donde se desarrolló el fenómeno; por otro lado, el análisis de contenido se hace de datos presentados en un documento fiable que muestre información recabada sobre el motivo de la investigación.

Los datos del volumen de producción han sido recolectados mediante una ficha de observación denominada como Modelo integrado de Fox de Yoshimoto y Clarke para el cálculo de la biomasa (1993) que contiene datos sobre la biomasa y las embarcaciones pesqueras, véase en anexo.

Los datos de calidad de la producción pesquera han sido recolectados mediante una ficha de observación denominada “Esquema para la evaluación de la calidad” empleado para identificar el índice de calidad mediante deméritos (Larsen et al., 1992), que contiene puntos de observación sobre las propiedades organoléptica, véase en anexo.

2.5. Población y muestra

Según el plan territorial de Atacames el total de embarcaciones existentes en el cantón Atacames es de 539 embarcaciones, 187 originarias de Tonchigue, 9 de Same, 180 correspondientes a Atacames, 48 a Tonsupa y 115 en Sua; para lo cual se utilizó la siguiente fórmula para hallar la muestra de una población finita:

$$n = \frac{N * Z_a^2 p * q}{d^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q}$$

$$n = \frac{539 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2(539*-1) + 1.96 * 0.05 * 0.95} = 225$$

Fuente: Fórmula para caculo de la muestra de poblaciones finitas (Herrera, 2015).

Donde:

N = Total de la población

Za= 1.96 al cuadrado (si la seguridad es de 95%)

p = Proporción esperada (0.05)

q =1-p en este caso (1-0.05=0.95)

d = Precisión

Dando como resultado de la muestra: 225 embarcaciones, para aplicar los instrumentos se tomarán en cuenta las proporciones de embarcaciones por sector:

Tabla 1: Muestra para aplicar fichas de observación.

Sector	Porcentaje de embarcaciones	Unidades por embarcación
Tonchigüe	34.69%	78
Same	1.67%	4
Atacames	33.40%	75
Tonsupa	8.90%	20
Súa	21.34%	48
Total	100%	225

El tipo de muestra empleada en la investigación fue la no probabilística por conveniencia ya que se asistió a las caletas de pesca y se hizo una selección aleatoria de todas las embarcaciones que se encontraban en el momento de la observación.

2.6. Análisis de datos

Para organizar los datos y analizarlos se utilizó el programa EXCEL de la empresa Microsoft, que es un software que sirve para crear y trabajar con hojas de cálculo. Para el estudio y análisis de datos se usó el modelo de estadística descriptiva porque esta permite el estudio de un conjunto de características de una población tal como lo es el sector pesquero artesanal del cantón Atacames, ayudando a determinar porcentajes de calidad y volúmenes de pesca que son presentados mediante gráficos estadísticos para generar una comprensión, fácil, sencilla y didáctica.

CAPITULO III

3. RESULTADOS

3.1. Conocer los volúmenes de producción pesquera del cantón Atacames.

Este capítulo trata sobre todos los datos recopilados para el análisis de la presente investigación, una vez aplicadas las fichas de observación se obtiene la siguiente información sobre el volumen de producción pesquera dividido por los sectores más representativos del cantón.

Como se aprecia en la Figura 1 los datos recopilados en Tonsupa muestran el total de peso en libras por especie, el pescado con más cantidad de biomasa es la corvina de altura y la cantidad de biomasa más baja está en el Robalo, en este sector los peces más representativos fueron el robalo, pampanillo y corvina de altura, estas especies son vendidas dentro del mismo sector y en algunos casos son enviadas a la ciudad de Santo Domingo - Ecuador.

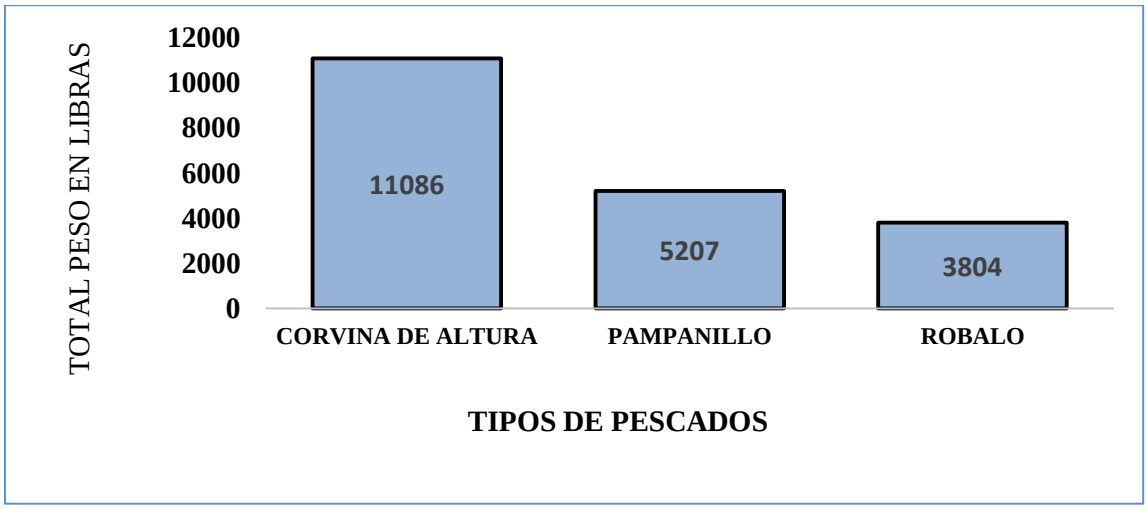


Figura 1: Biomasa Tonsupa

Como se aprecia en la Figura 2 los datos recopilados en Atacames muestran el total de peso en libras por especie, la especie con más cantidad de biomasa en este sector es la carita y la cantidad de biomasa más baja está en el Pargo; en este sector las especies de peces varían sin embargo las que tienen más volumen son: pargo, bonito, sardina y carita; la comercialización de estos peces se da en el mismo sector o son enviadas a la ciudad de Esmeraldas para posteriormente ser enviados a Manta.

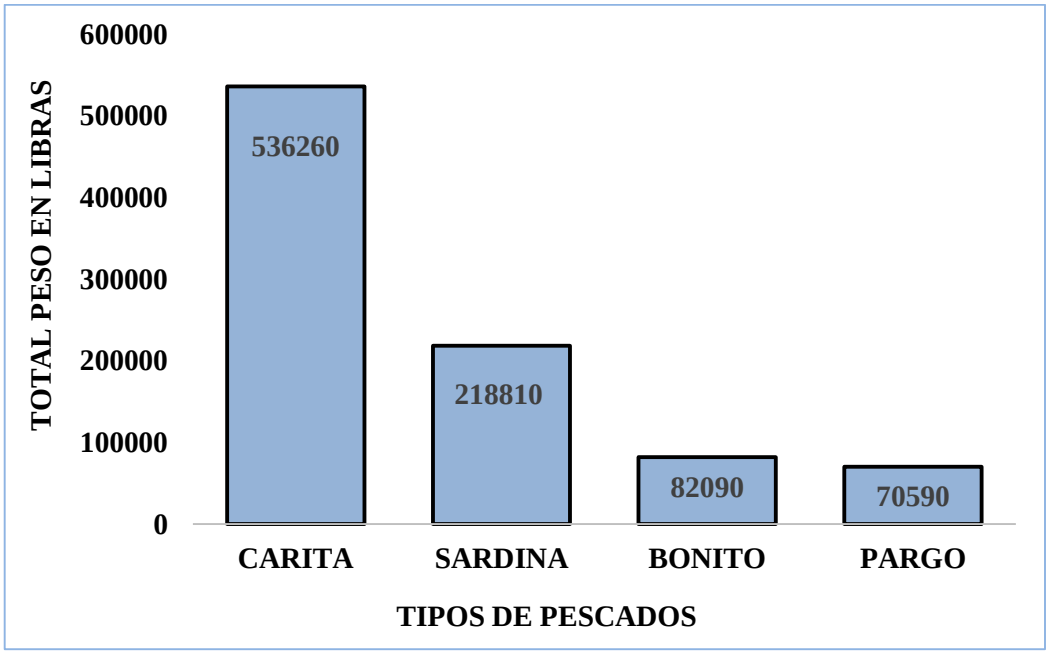


Figura 2: Biomasa Atacames

Como se aprecia en la Figura 3 los datos recopilados en Sua muestran el total de peso en libras por pescado, el tipo de pez capturado con más cantidad de biomasa es el bonito y la cantidad de biomasa más baja está en el Banderon; en este sector las especies de peces varían, en su mayoría son peces de altura capturados con un arte de pesca denominada “Espinel” cabe mencionar que también son utilizadas otras artes de pesca.

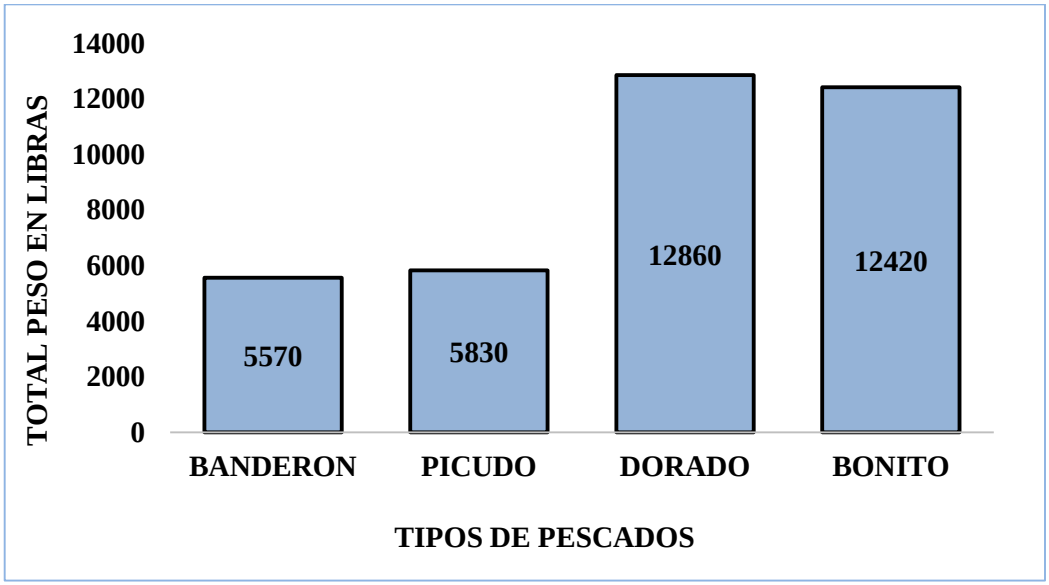


Figura 3: Biomasa Súa

Como se aprecia en la Figura 4 los datos recopilados en Same muestran el total de peso en libras por especie, la cantidad de biomasa más alta del sector es la corvina y la cantidad de biomasa más baja está en el pargo; los peces varían sin embargo debido al arte de pesca que utilizan tales como trasmallos y risos influyen de alguna manera en la captura de los tipos de peces que se muestran en esta figura.

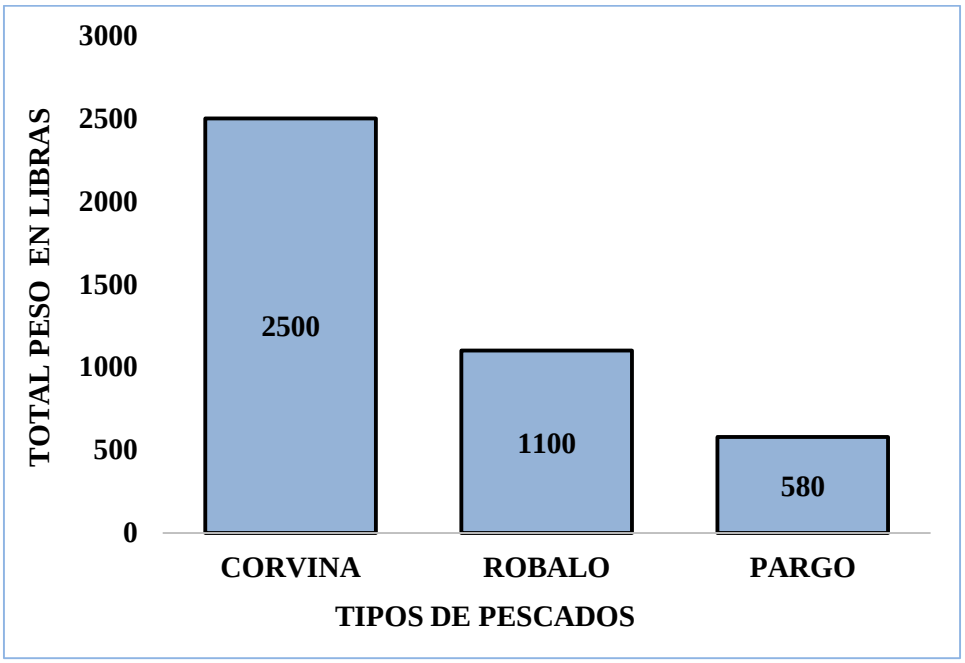


Figura 4: Biomasa Same

De los datos recopilados en Tonchigüé se refleja que la especie con más cantidad de biomasa en este sector es la corvina de altura y la cantidad de biomasa más baja está en el lenguado; en este sector los de peces varían como se aprecia en la Figura 5; la comercialización de estos peces se realiza dentro del mismo sector y en algunos casos son enviadas a Perú.

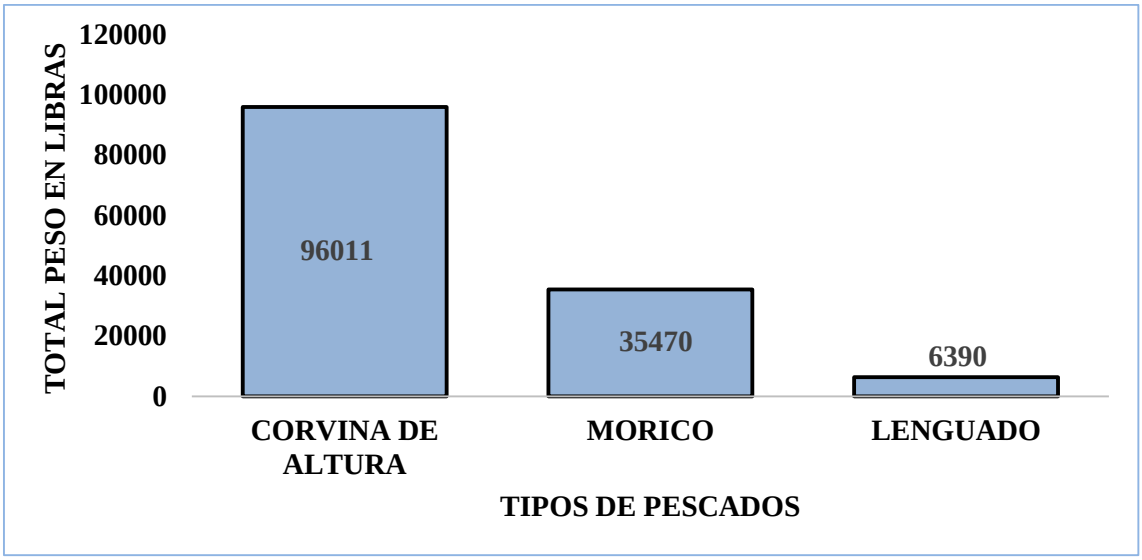


Figura 5: Biomasa Tonchigüe

3.2. Determinar si los productos identificados cumplen con la calidad para ser exportados.

Una vez aplicada la ficha de observación estructurada para conocer la calidad de la producción pesquera mediante características organolépticas se determinó que los peces que tienen mayor calidad son: la carita, sardina, bonito, lenguado, banderón, dorado y picudo, en el caso particular de la carita y la sardina llegaban vivos hasta el puerto donde serían enhielados y transportados a Manta; ninguna de las embarcaciones poseía hielo para refrigerar los peces en el mar y a pesar de esto y las condiciones climáticas respondieron de forma correcta a la calidad mediante deméritos; los peces con menor calidad son la corvina, el pargo, bonito y picudo debido a que necesitan refrigeración instantánea tal como se muestra en la figura 6.

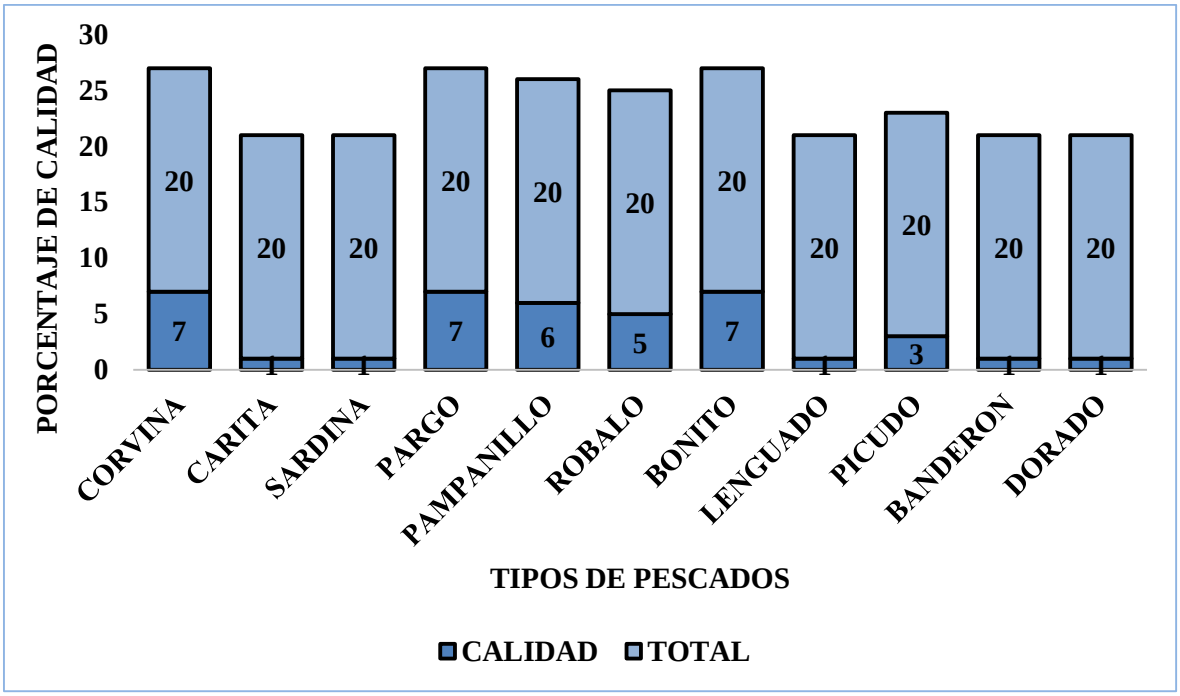


Figura 6: Calidad mediante deméritos (Larsen et al., 1992)

Finalmente las artes de pesca más utilizadas en el cantón Atacames son trasmallos y risos; ciertas especies son las mismas en algunos sectores de Atacames, este es el caso de la corvina de altura, pargo y robalo; los peces con mayor volumen mediante los datos de biomasa son: carita, sardina y corvina de los cuales la carita y la sardina tienen una excelente calidad.

La carita más conocida en el mercado internacional como moonfish cumple con los estándares de calidad establecidos por la UE, gracias a las características físicas de este pelágico pequeño su piel, ojos, coloración y su firmeza, hacen que esta especie sea completamente exportable; la forma de captura de este pez, hace su frescura se mantenga intacta incluso sin refrigeración, ya que la pesca de este mismo no dura más 24 horas, llegando en algunas ocasiones vivo al puerto de desembarque.

La sardina al igual que la carita presenta las mismas características al momento de ser capturadas, ubicándolas en el mismo lugar dentro del fondo marino.

CAPITULO IV

4. DISCUSIÓN

La presente investigación muestra las capacidades exportables del sector pesquero del cantón Atacames para lo que se ha analizado el volumen y la calidad de su producción; en estos momentos las negociaciones pesqueras con la UE pueden jugar un papel muy importante ante la inherente oportunidad que representa la reducción arancelaria en materias primas; las exigencias de calidad de la UE son importantes para exportaciones exitosas; esta investigación se llevó a cabo en el cantón Atacames debido a que no se había analizado el potencial exportable de este sector y no existía una referencia sobre la calidad de los peces, fue por ello que se estudiaron los sitios más representativos de la pesca atacameña tales como: Tonsupa, Atacames, Sua, Same y Tonchigüe.

Una vez analizados los datos es importante indicar que el cálculo de la biomasa para el volumen de producción pesquera se puede hacer de diferentes formas usando algunos instrumentos y mecanismos, ya sea contando la cantidad y tamaño de los peces o identificando su especie y su peso; el modelo integrado de Fox de Yoshimoto y Clarke para el cálculo de la biomasa (1993) calcula el peso mediante una ficha de observación tomando en cuenta las fechas, libras y especie, concordando con esta investigación el cálculo de la biomasa se realizó de la misma manera pero agregando un indicador como lo es el arte de pesca utilizada para la captura; el arte de pesca es una referencia que ayuda a entender por qué el volumen de pesca varía en diferentes especies, en el cantón Atacames el volumen de producción es bueno y puede abastecer a los posibles compradores de la UE, los peces que más volumen tienen son los pequeños debido a que son extraídos por medio de mallas, es importante fijarse en las fecha ya que por las condiciones climáticas en los meses de julio y agosto la producción es mayor, en los demás meses la producción se mantiene, salvo los meses de veda que corresponden a marzo y septiembre, el tiempo de veda es de un mes especialmente para los pelágicos pequeños.

Por otro lado la calidad de la producción pesquera puede llegar a ser en algunos casos percepción de cada comprador, para la presente investigación se utilizó el esquema de evaluación empleado para identificar el índice de calidad mediante deméritos (Larsen *et al.*, 1992) debido a que la FDA considera este el mejor método para medir la frescura de

los peces, aunque existe un esquema predeterminado según la UE, el índice de calidad mediante deméritos también es aceptado en los países de la UE gracias a la totalidad de sus datos; la calidad que tienen los peces del cantón Atacames es excelente ya que sin duda pueden competir en el marco internacional, a pesar que el sector pesquero presenta un fuerte déficit de instrucción en temas de frescura y manipulación de alimentos los peces llegan a su puerto casi vivos ya que la pesca que realizan es diaria.

Los pescadores artesanales no están enterados de los tres factores más importantes de la calidad como mantener la frescura, evitar la proliferación de bacterias o los daños a la carne del pescado lo que implica que al momento de ejecutar la faena de pesca no se explote la producción pesquera adecuadamente en ocasiones causando daños y moretones a la carne del pescado al momento de matarlos; de la misma manera es importante reconocer que la frescura y la temperatura van de la mano y que al momento de romper estas cadenas de frio se está dando paso a la proliferación de bacterias por lo que se vuelve indispensable conocer estos factores básicos para no perder la calidad de los productos pesqueros en general.

Sin duda este es el primer trabajo que demuestra que existe la posibilidad de exportar productos pesqueros atacameños a la UE, la calidad no había sido analizada desde los puntos de vista que emplea esta investigación y el cálculo del volumen de producción debe seguir siendo utilizado para enterarse de posibles variantes en cuanto a la captura y biomasa de estas especies, esta investigación colabora a todos los estudios que necesiten saber si el cantón Atacames cuenta con las características básicas para la exportación por lo que se sugiere seguir haciendo controles de calidad y volumen para estudios posteriores, cabe indicar que es importante conocer otros factores para impulsar la exportación como realizar investigaciones de mercado, manejo de publicidad y marketing entre otros.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES

Finalmente, los resultados de este análisis permiten dar respuesta a la pregunta científica antes planteada que se ha dividido en dos variables tales como el volumen y la calidad, en el cantón Atacames si existe potencialidad exportable sobre todo en los siguientes peces: sardina, carita y robalo ya que cuentan con calidad y se obtiene suficiente volumen como para la exportación hacia países de la UE, el presente estudio permite extraer algunas conclusiones que serán formuladas a continuación.

- Los volúmenes de producción pesquera más representativos del cantón Atacames son en su mayoría pelágicos pequeños tales como la carita y la sardina ya que el sector extrae sus peces con un arte de pesca predominante denominada “Riso” y por medio de esta se consiguen toneladas de peces pequeños.
- Los peces identificados que cumplen con calidad para ser exportados son: carita, sardina, lenguado, banderón y dorado debido a que la pesca no dura más de 24 horas y algunos peces suelen llegar vivos, el resto de peces analizados no tienen calidad porque necesitan de refrigeración inmediata .

CAPITULO VI

6. RECOMENDACIONES

El instituto de pesca debe dar acceso a la información sobre el volumen de producción pesquera por sector no solo para futuros análisis sino también para que el mercado internacional conozca qué cantidades se pueden ofrecer.

El municipio de Atacames y el MAGAP, deben realizar capacitaciones atractivas para los pescadores en temas de manipulación de alimentos y la importancia de la conservación de la frescura del pescado.

Se recomienda a los pescadores el uso de hielo en sus embarcaciones y la limpieza del área de trabajo para evitar posible contaminación por bacterias.

BIBLIOGRAFÍA

La agencia española de seguridad alimentaria y nutrición. (25 de Marzo de 2016). Obtenido de http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/home/aecosan_inicio.htm

al, L. e. (04 de Abril de 1992). FAO. Obtenido de http://www.qim-eurofish.com/FILE_DIR/21-10-2008_13-52-08_13_Hyldig%20and%20Green%20Pettersen_%202004_%20QIM.pdf

Anzaldúa, 1994, citado, p. R., Romeo, & Araya. (2004). INFLUENCIA DE ALGUNAS PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS EN LA ACEPTABILIDAD DEL FRUTO DE PALTO. Persea americana Mill, 64(1), 89-94.

AZTI-TECNALIA. (08 de Marzo de 2016). ISSUU. Recuperado el 2017, de AZTI-TECNALIA: https://issuu.com/aztitecnalia/docs/tablas_de_frescura_2016_free

Barrionuevo, M. L., Iborra, M. F., & Michelena, G. (Febrero de 2016). 24 oportunidades: un análisis del potencial exportador de las provincias argentinas. Revista Argentina de Economía Internacional(5), Sosa et al., 1990.

Cámara de pesquería nacional. (23 de Noviembre de 2016). CNP. Obtenido de http://camaradepesqueria.com/exportacion-pesquera-de-ecuador/

Camara de Sevilla. (2017). Camara De Sevilla. Obtenido de http://camaradesevilla.com/internacionalizacion/diagnostico-de-potencial-exportador/

Carranza, G. G. (2009). Reporte Sectorial : Sector Pesca. Lima: n/a.

CEPAL. (s,d de Diciembre de 1989). El potencial tecnologico del sector primario. (A. Pinto, Ed.) CEPAL, 39, 3.

CEPAL. (1990). Analisis del potencial exportador y las restricciones de la pequeña y mediana empresa industrial de paraguay. Asunción: 00.

CEPAL. (05 de Octubre de 2015). Actualización de Proyecciones de América Latina y el Caribe, 2015 - 2016. Obtenido de http://www.cepal.org/sites/default/files/pr/files/tabla-pib-actualizacion_proyecciones_oct2015.pdf

Chancusi, D., y Chancusi, L. (2012). repositorio espe. Obtenido de http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/8778/1/AC-ESPEL-CAI-0384.pdf

Clark (1940 citado en Melvin, 2. (16 de Semptiembre de 2008). Sectores Económicos. (E. d. Geografía, Editor) Obtenido de http://www.recursosacademicos.net/web/sectores-economicos-2/

CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES. (2010).

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. (2008). Quito, Pichincha, Ecuador.

Cordero-Bueso, G. (2013). Aplicación del Análisis Sensorial de los Alimentos en la Cocina y en la Industria Alimentaria. (G. Cordero-Bueso, Ed.) Sede de Carmona de la Universidad Pablo de Olavide, XI, 13-96.

Cruz, M., y Polanco, M. (2014). El sector primario y el estancamiento económico en México. Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, 45(178), 9-33.

DIARIO NORTE. (08 de Septiembre de 2016). Prácticas que movilizan al mundo entero. Diario Norte, pág. 1.

Espinal, C. F., Martínez Covaleda, H., y Peña Marín, Y. (00 de Marzo de 2005). Fondo Nacional De Fomento hortifructícola.

FAO. (11 de Marzo de 2000). FAO. Obtenido de http://www.fao.org/docrep/007/ae218s/AE218S06.htm

Fayos Gardó, T., y Calderón García, H. (30 de Octubre de 2012). PRINCIPALES PROBLEMAS DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS COOPERATIVAS AGROALIMENTARIAS ESPAÑOLAS. Revesco, 32-59.

GAD municipal del cantón Atacames. (12 de 03 de 2015). GAD. (B. Aparicio, Ed.) Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0860001050001_PDOT%20CANTON%20ATACAMES%20ETAPA%20DIAGN%C3%93STICO_12-03-2015_12-08-05.pdf

García, S. (22 de Noviembre de 2017). Repositorio universidad de granada. Obtenido de https://canal.ugr.es/noticia/cuatro-investigadores-altamente-citados-ugr/

Hallak, C. (29 de Agosto de 2005). Product quality and the direction of trade. Economics, Journal of International, 68(1), págs. 238-265.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2010). Metodología de la investigación (Quinta ed.). México D.F, México: McGraw-Hill.

keynes citado en Marcuzzo, C. (2013). Keynes y los mercados de materias primas: de la especulación a la regulación. Ciclos en la historia, la economía y la sociedad, 21(42), 00.

LEY DEL SISTEMA ECUATORIANO DE LA CALIDAD. (29 de Diciembre de 2010). Quito, Pichincha, Ecuador.

López Peña, K. A., y Mora Vega, R. (2017). PERFIL DE LA EMPRESA EXPORTADORA O CON POTENCIAL EXPORTADOR EN COSTA RICA. RELACIONES INTERNACIONALES, 90(1), Pp. 47-89.

MAGAP. (05 de Julio de 2010). MAGAP. Obtenido de http://institutopesca.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/Acuerdo-N%C2%BA-241-Requisitos-Sanitarios-M%C3%ADnimos-que-deben-cumplir-las-Industrias-Pesqueras-y-Acu%C3%ADcolas.pdf

MAGAP. (14 de 08 de 2015). DESCRIPCIONES DE LAS EMBARCACIONES PESQUERAS DE ECUADOR. Obtenido de http://oa.upm.es/14340/2/Documentacion/1_Memoria/EmbarcacionesIRBA.pdf

MCPEC. (Mayo de 2011). Ministerio de la Coordinación de la Producción Empleo y Competitividad. Obtenido de http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-ESMERALDAS.pdf

Minervini, N. (1996). Manual del exportador (Vol. I). (C. P. Gómez, Ed.) México, D.F., México: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A de C.V-.

Miranda, J., y Toirac, L. (abril-junio de 2010). INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD PARA LA INDUSTRIA DOMINICANA. Ciencia y sociedad República Dominicana, XXXV(2), 235-290.

Navarro, W. M. (2016). Economía y desarrollo agropecuario para el 2016. (W. M. Navarro, Ed.) Revista el agro, 1-1.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (12 - 13 de Octubre de 2009). Foro de expertos de alto nivel. Recuperado el 06 de 06 de 2017, de http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/Issues_papers_SP/La_agricultura_mundial.pdf

Paschoal Rosetti, J. (1985). Volúmenes de producción. En J. P. Rosetti, Introducción a la economía (M. O. Mario Rojas L, Trad., págs. 420-467). Mexico D.f, México: Camara nacional de la industria editorial mexicana.

PROECUADOR. (07 de Septiembre de 2015). PROECUADOR. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/sectores/pesca-y-acuacultura/

PROMÉXICO. (08 de Enero de 2016). PROMEXICO. Obtenido de http://www.promexico.gob.mx/documentos/pdf/ComoDeterminarElPrecioDeExportacion.pdf

Rath, S. (07 de Febrero de 2003). Grape Cultivation for Export: Impact on Vineyard Workers. Economic and Political Weekly, 38(5), págs. 480-489.

Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Caracas : Ed. Panapo.

SENPLADES. (21 de Febrero de 2014). Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0806_ATACAMES_ESMERALDAS.pdf

Telegrafo, E. (08 de Diciembre de 2016). Economía. pág. 1.

UNICEF-SENAMI. (s,d de s,m de 2009). Programa conjunto juventud, empleo y migración. El oro: SENAMI.

Vaca, L. (2003). Costos de producción. En v. leonel, Producción avicola (pág. 260). Costa Rica: Editorial universidad estatal a distancia.

Vargas, G. (2001). CAMBIO ESTRUCTURAL EN EL SECTOR LECHERO CHILENO: POTENCIAL EXPORTADOR Y DESAFÍOS. Ciencia e investigación agraria, 28(3), 117-129.

Yoshimoto, y Clarke. (27 de Marzo de 2000). FAO. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=vt9rHtc8iPgC&pg=PA81&lpg=PA81&dq=yoshimoto+y+clarke&source=bl&ots=m4L0yMOOiU&sig=cenL9s6IiSIPXSoTp8kze52p430&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj2wKeGrPzYAhUDulMKHYvuARQQ6AEIQTAI#v=onepage&q=yoshimoto%20y%20clarke&f=false

ANEXOS

GUÍA DE OBSERVACIÓN I

La siguiente guía de observación se realiza con la finalidad de determinar datos sobre el volumen de producción pesquera del cantón Atacames especialmente de los peces considerados "de exportación" por lo que el tiempo promedio de esta observación es de treinta minutos por embarcación.

Arte de pesca:

Nombre de embarcación:

Número de embarcación:

DÍAS DE ESFUERZO	PESO EN Lb	ESPECIE

Fuente: Modelo integrado de Fox de Yoshimoto y Clarke para el cálculo de la biomasa (1993)

GUÍA DE OBSERVACIÓN II

La siguiente guía de observación se realiza con la finalidad de determinar la calidad de los peces con potencial de exportación hacia el mercado europeo; para dar validez a la investigación esta observación se realiza con la ayuda de expertos en temas de calidad que respondan seriamente a los puntos a ser observados; el tiempo promedio de esta observación es de cuarenta y cinco minutos por embarcación.

Peces analizados:

Artes de pesca utilizadas:

Observación de producción de embarcación:

Parámetro de la calidad	**Característica**	**Puntuación (hielo/agua de mar)**	
Apariencia general	Piel		0 Brillante, resplandeciente
			1 Brillante
			2 Opaca
	Manchas de sangre (enrojecimiento) en opérculos		0 Ninguna
			1 Pequeños, 10-30%
			2 Grandes, 30-50%
			3 Muy grandes, 50-100%
	Dureza		0 Duro, en *rigor mortis*
			1 Elástico
			2 Firme
			3 Suave
	Vientre		0 Firme
			1 Suave
			2 Estallido de vientre
	Olor		0 Fresco, algas marinas/metálico
			1 Neutral
			2 A humedad/Mohoso/ácido
			3 Carne pasada/rancia
Ojos	Claridad		0 Claros
			1 Opacos
	Forma		0 Normal
			1 Planos

			2 Hundidos
Branquias	Color		0 Rojo característico
			1 Pálidas, descoloridas
	Olor		0 Fresco, algas marinas/metálico
			1 Neutral
			2 Dulce/ligeramente rancio
			3 Hedor agrio/pasado, rancio
Suma de la puntuación			(Mínimo 0 y máximo 20)

Fuente: Esquema de evaluación empleado para identificar el índice de calidad mediante deméritos (Larsen *et al.*, 1992)