

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABI**

**CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO, INVESTIGACIÓN,  
RELACIONES Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL  
(CEPIRCI)**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACION Y MERCADEO  
AGROPECUARIO.**

**GRADO DE:**

**MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN Y MERCADEO AGROPECUARIO.**

**TEMA:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA MEJORAR LA PRODUCCION Y  
COMERCIALIZACIÓN DEL PEZ DORADO (*Coryphaena hippurus*) EN  
MANTA - ECUADOR”.**

**AUTOR**

**ING. VALTER FRANCISCO MERO ROSADO**

**TUTOR**

**DR. RAMÓN MENDOZA CEDEÑO, MG.A.S.**

**MANTA - MANABI - ECUADOR**

**2010**

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ.**

**CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO, INVESTIGACIÓN,  
RELACIONES Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL (CEPIRCI)**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACION Y MERCADEO  
AGROPECUARIO.**

Los Honorables Miembros del Tribunal Examinador aprueban el informe de investigación sobre el tema:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA MEJORAR LA PRODUCCION Y  
COMERCIALIZACIÓN DEL PEZ DORADO *Coryphaena Hippurus* EN  
MANTA-ECUADOR”.**

**FIRMAS**

Presidente del Tribunal

---

Miembro del Tribunal

---

Miembro del Tribunal

---

Miembro del Tribunal

---

## **CERTIFICACIÓN.**

Como Director de la Tesis “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PEZ DORADO *Coryphaena Hippurus* en Manta-Ecuador” del Ing. Valter Francisco Mero Rosado.

Certifico: Haber orientado y supervisado el trabajo de investigación, el mismo que es producto de dedicación y perseverancia del autor, y considero que reúne los requisitos y meritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Jurado Examinador que los Miembros del Consejo de Postgrado designen.

---

Dr. Ramón Mendoza Cedeño Mg.A.S.

**TUTOR DE TESIS**

## **DECLARATORIA DE AUTORÍA.**

Las ideas, investigaciones, análisis, conclusiones, recomendaciones, propuestas y resultados expuestos en el presente trabajo de investigación de tesis, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

**Ing. Valter Francisco Mero Rosado**

## **DECLARATORIA DE AUTORÍA.**

Declaro que la presente Tesis, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PEZ DORADO *coryphaena hippurus* EN MANTA-ECUADOR”**, es un trabajo investigado y desarrollado en su totalidad por el **Ing. Valter Francisco Mero Rosado**.

Dejo constancia también de que una vez aprobado el informe final y realizada la sustentación de este trabajo de investigación, doy por cumplida mi labor como Tutor de esta Tesis.

---

Dr. Ramón Mendoza Cedeño, Mg.A.S

**TUTOR DE TESIS**

## **RESPONSABILIDAD DEL MAESTRANTE Y DEL TUTOR.**

Los resultados y conclusiones obtenidas en este trabajo de investigación son de nuestra estricta responsabilidad y tienen como respaldo el derecho de los autores reconocidos en la bibliografía correspondiente.

---

Dr. Ramón Mendoza Cedeño, Mg.A.S.

**TUTOR DE TESIS**

---

Ing. Valter Mero Rosado

**MAESTRANTE**

## **DEDICATORIA.**

Dedico con todo mi corazón este trabajo **a Dios** todo poderoso que me ha dado la vida y una maravillosa familia, con mucho cariño **a mis padres** por apoyarme y creer en mí, **a mis hermanos, a mi cuñada y sobrinita**, por estar siempre conmigo, a mi novia por su comprensión y estímulo, **a mis abuelos, tíos y primos**, todos son la fuente de inspiración y motivación para superarme y así poder luchar para que la vida me depare un futuro mejor.

A ellos les dedico la presente Tesis de Grado.

**Valter Francisco Mero Rosado**

## **AGRADECIMIENTO.**

Quiero expresar mi agradecimiento:

**A Dios** por este logro alcanzado porque todo lo que pides en su nombre te lo concederá.

**A toda mi familia** por el apoyo incondicional y por enseñarme que la perseverancia y el esfuerzo son el camino para lograr objetivos.

**A mis amigos** de la maestría por sus asesorías, su paciencia y sus respuestas a incontables preguntas, sobre todo por su confianza y amistad.

**A la Sra. Econ. Narciza** que sin lugar a duda me ha brindado su apoyo incondicional y sobre todo su amistad que es lo más importante.

De igual manera mis más sinceros agradecimientos al Director del Centro de Postgrado **Dr. Jaime Rodríguez Castillo**, a mi Tutor de tesis el **Dr. Ramón Mendoza, Mg.A.S.**, por su generosidad al brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia, en un marco de confianza, afecto y amistad fundamentales para la corrección de este trabajo, **al Ing. Agron. Hebert Vera, MgSc.** por sus valiosas sugerencias y acertados aportes durante el desarrollo de la tesis y a todo el personal que presta sus servicios a esta prestigiosa institución CEPIRCI y en especial **a mi Tía Lcda. Norma Delgado** que siempre ha estado pendiente en la formación de mi carrera.

A todos ellos mis más sinceros agradecimientos.

**Valter Francisco Mero Rosado.**



# INDICE

## Datos Preliminares

- Carátula.
- Miembros del Tribunal.
- Certificación del Tutor.
- Declaratoria de autoría del Maestrante
- Declaratoria de autoría del Tutor
- Responsabilidad del Maestrante y del Tutor.
- Dedicatoria
- Agradecimiento
- Índice de cuadros
- Índice de gráficos
- Resumen
- Summary

	<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>I</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	2
<b>II</b>	<b>EL PROBLEMA</b>	4
2.1.	Contextualización .....	4
2.1.2.	Contexto macro.....	6
2.1.3.	Contexto meso.....	8
2.1.4.	Contexto micro.....	9
2.1.5.	Análisis crítico.....	11
2.1.6.	Prognosis.....	12

2.1.7.	Formulación del problema.....	12
2.1.8.	Delimitación del problema.....	13
2.1.9.	Justificación.....	13
2.1.10.	Objetivos.....	15
<b>III</b>	<b>MARCO TEORICO</b>	<b>16</b>
3.1.	Antecedentes de estudio sobre el tema que sirve de base a la nueva investigación.....	16
3.2.	Fundamentos filosóficos.....	17
3.3.	Fundamentos teóricos a partir de la categoría básica.....	17
3.3.1.	Aspectos generales de la ciudad de Manta.....	17
3.3.2.	Descripciones generales del Puerto de Manta.....	19
3.3.3.	Nombres comerciales de la especie en estudio.....	20
3.3.4.	Importancia Internacional.....	21
3.3.4.1.	Distribución geográfica.....	22
3.3.4.2.	Habitad y biología del dorado.....	23
3.3.4.3.	Talla.....	25
3.3.5.	Tipos de pesca.....	25
3.3.6.	Temporada de pesca.....	27
3.3.6.1.	Tipos de embarcaciones.....	27
3.3.7.	Procesamiento.....	29
3.4.	Rendimiento.....	30
3.5.	Flujograma del proceso.....	30
3.6.	Análisis financiero.....	33
3.6.1.	Estudio de mercado.....	33

3.6.2.	Estudio técnico.....	35
3.6.3.	Estudio económico.....	35
3.6.4.	Estudio social.....	37
3.7.	Fundamento legal.....	38
3.7.1.	Leyes .....	38
3.7.2.	Reglamentos.....	41
3.7.3.	Disposiciones transitorias.....	44
3.8.	Hipótesis.....	44
3.8.1.	Variable independiente.....	44
3.8.2.	Variable dependiente.....	44
<b>IV</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>45</b>
4.1.	Modalidad de la investigación.....	45
4.2.	Tipo de investigación.....	45
4.3.	Población y muestra.....	46
4.3.1.	Población.....	46
4.3.2.	Muestra.....	46
4.3.3.	Determinación de la muestra.....	46
4.4.	Técnica de investigación.....	47
4.5.	Operación de las variables.....	48
4.5.1.	Operación de las variables Independientes.....	48
4.5.2.	Operación de las variables Dependientes.....	49
4.6.	Recolección y tabulación de la información.....	50

<b>V</b>	<b>ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS</b>	<b>51</b>
5.1.	Encuestas realizadas a los comerciantes pesqueros.....	51
5.2.	Encuestas realizadas a pescadores artesanales.....	56
5.3.	Encuestas realizadas a los capitanes de barco.....	62
<b>VI</b>	<b>MARCO ADMINISTRATIVO</b>	<b>66</b>
6.1.	Recursos: Humanos, Materiales y Económicos.....	66
6.2.	Cronograma.....	67
6.3.	Comprobación de hipótesis.....	67
<b>VII</b>	<b>DISCUSIONES</b>	<b>68</b>
<b>VIII</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>69</b>
8.1.	Conclusiones.....	69
8.2.	Recomendaciones.....	71
8.3.	Bibliografía.....	73
<b>IX</b>	<b>PROPUESTA</b>	<b>75</b>
9.1.	Tema.....	75
9.2.	Justificación.....	75
9.3.	Fundamentación.....	76
9.4.	Objetivos.....	77
9.5.	Importancia.....	77
9.6.	Ubicación sectorial.....	77
9.6.1.	Parroquia.....	78
9.6.2.	Población estimada.....	78
9.6.3.	Facilidades de acceso al cantón.....	79

9.6.3.1.	Vías terrestres.....	79
9.6.3.2.	Aeropuerto Eloy Alfaro de Manta.....	79
9.6.3.3.	Puerto Marítimo.....	79
9.6.4.	Principales actividades económicas del cantón.....	80
9.7.	Factibilidad.....	81
9.7.1.	Inversiones requeridas.....	81
9.7.2.	Capital de trabajo.....	84
9.7.3.	Requerimientos administrativos.....	87
9.7.4.	Aspectos económicos.....	87
9.7.5.	Flujo de depreciaciones.....	89
9.8.	Descripción de la propuesta.....	91
9.9.	Descripción de los beneficiarios.....	91
9.10	Plan de acción.....	92
9.10.1	Encuestas a los comerciantes de dorado en la ciudad de Manta..	92
9.10.2	Encuestas realizadas a los consumidores.....	97
9.11	Administración.....	101
9.12	Financiamiento.....	101
9.13	Presupuesto.....	105
9.14	Evaluación.....	108
9.15	Del capital WACC.....	109
	Anexos .....	112

## INDICE DE CUADRO

Cuadro N.-	D e t a l l e s	Pág.
1	Presupuesto de costos y gastos	35
2	Presupuesto de ingresos	36
3	Ingresos	36
4	(Inversiones fijas) Terreno	81
5	Edificaciones y construcción	81
6	Maquinarias, equipos y herramientas	81
7	Vehículos	82
8	Equipos de oficinas	82
9	Muebles y enseres	82
10	Equipos de computación	83
11	(Inversiones diferidas) Activos diferidos	83
12	(Capital de trabajo)Materia prima directa	84
13	Mano de obra directa	84
14	Mano de obra indirecta	85
15	Gastos indirectos de fabricación	86
16	Gastos administrativos	87
17	Plan de inversión	88

18	Flujo de depreciación	90
19	Plan de financiamiento	101
20	Estrategia de financiamiento	102
21	Plan de pago	103
22	Plan forma de pago	103
23	Tabla de amortización de crédito	104
24	Presupuesto de ingresos	105
24	Presupuestos de costos y gastos	106
26	Estados de resultados	107
27	Flujos de fondos netos	108
28	Calculo de WCC	110
29	Calculo del VAN, TIR, Y PAY BACK	111

## INDICE DE GRAFICO

Gráfico N.-	D e t a l l e s	Pág.
1	Costos, ingresos y utilidad bruta	36
2	Encuestas a comerciantes pesqueros	51
3	Encuestas a comerciantes pesqueros	52
4	Encuestas a comerciantes pesqueros	53
5	Encuestas a comerciantes pesqueros	54
6	Encuestas a comerciantes pesqueros	55
7	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	56
8	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	58
9	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	59
10	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	60
11	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	61
12	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	62
13	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	63
14	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	64
15	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	65
16	Encuestas a los comerciantes de dorado	92
17	Encuestas a los comerciantes de dorado	93
18	Encuestas a los comerciantes de dorado	94



19	Encuestas a los comerciantes de dorado	95
20	Encuestas a los comerciantes de dorado	96
21	Encuestas realizadas a los consumidores	97
22	Encuestas realizadas a los consumidores	98
23	Encuestas realizadas a los consumidores	99
24	Encuestas realizadas a los consumidores	100

## INDICE DE TABLA

Tabla N.-	D e t a l l e s	Pág
1	Nombres y sinónimos del dorado	20
2	Talla y peso del dorado	25
3	Estadísticas de personas y flota pesquera	34
4	Encuestas a comerciantes pesqueros	51
5	Encuestas a comerciantes pesqueros	52
6	Encuestas a comerciantes pesqueros	53
7	Encuestas a comerciantes pesqueros	54
8	Encuestas a comerciantes pesqueros	55
9	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	56
10	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	58
11	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	59
12	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	60
13	Encuestas realizadas a pescadores artesanales	61
14	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	62
15	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	63
16	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	64
17	Encuestas realizadas a los capitanes de barco	65
18	Encuestas a los comerciantes de dorado	92

19	Encuestas a los comerciantes de dorado	93
20	Encuestas a los comerciantes de dorado	94
21	Encuestas a los comerciantes de dorado	95
22	Encuestas a los comerciantes de dorado	96
23	Encuestas realizadas a los consumidores	97
24	Encuestas realizadas a los consumidores	98
25	Encuestas realizadas a los consumidores	99
26	Encuestas realizadas a los consumidores	100

## **RESUMEN.**

La presente investigación de tesis se relaciona con el sector de la comercialización de los productos de pesca blanca, específicamente de la especie del Pez Dorado.

La finalidad de este proyecto de tesis, es brindar una propuesta para la creación de un Centro de Acopio en la ciudad de Manta, el cual permitirá comercializar el Pez Dorado en cualquier época del año, en variedad de presentaciones y precios, para satisfacer de esta manera los requerimientos tanto de los empresarios exportadores como de los consumidores finales de la ciudad de Manta.

En la investigación de campo, se pudo comprobar que esta propuesta goza de la aceptación de los consumidores de la ciudad de Manta, los cuales incluso brindaron una serie de recomendaciones para que la puesta en marcha de esta propuesta tenga éxito.

La propuesta de la presente tesis consta de: Justificación, Fundamentación, Objetivos, Importancia, Ubicación sectorial, Factibilidad, Descripción de la propuesta y de los beneficiarios, Plan de acción, Administración, Financiamiento, Presupuesto y Evaluación.

Esta propuesta de tesis no solo busca beneficiar a las personas involucradas en las actividades de la pesca (pescadores y comerciantes), sino también al consumidor con los productos que se ofrecerán en el Centro de Acopio propuesto.

## **SUMMARY**

The present thesis investigation is related with the sector of the commercialization of the products of white fishing, specifically of the species of the Gilding.

The purpose of this thesis project, is to offer a proposal for the creation of a Center of Storing in the city of Blanket, which will allow to market the Gilding in any time of the year, in variety of presentations and prices, to satisfy this way the so much requirements of the managers exporters like of the final consumers of the city of Blanket.

In the field investigation, it could be proven that this proposal enjoys the acceptance of the consumers of the city of Blanket, which even offered a series of recommendations so that the setting in march of this proposal is successful.

The proposal of the present thesis consists of: Justification, Foundation, Objectives, Importance, Location, Feasibility, Description of the proposal and of the beneficiaries, Action Plan, Administration, Financing, Budget and Evaluation.

This proposal of thesis non single search to benefit people involved in the activities of the fishing (fishermen and merchants), but also to the consumer with the products that will offer in the Center of proposed Storing.

**TEMA: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA MEJORAR LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DEL PEZ DORADO (*Coryphaena hippurus*) EN MANTA - ECUADOR”.**

**I. ANTECEDENTES**

La comercialización del dorado en la ciudad de Manta, a través de los años ha tenido gran acogida debido a los grandes beneficios que este tipo de pescado brinda a los consumidores. Estudios científicos recientes han demostrado su alto valor en ácidos grasos poli insaturados, beneficiosos para la prevención de enfermedades cardiovasculares especialmente.

La producción pesquera se ha consolidado de manera indiscutible como nuevo polo de desarrollo del litoral, resultado de un largo proceso de trabajo de sus habitantes y las bondades que brindan la obtención de los recursos del mar que se han convertido en la principal fuente de trabajo de alimentación y el sustento de la riqueza de los mantenses donde muchas personas han visionado una perspectiva futurística para invertir en lo que hoy es la actividad económica de mayor representación para Manta y la provincia.

La industria pesquera principalmente se ha desarrollado en captura del producto a través de la pesca artesanal e industrial, el procesamiento del producto en las diferentes empresas equipadas con las herramientas acordes a las necesidades de esta actividad y comercialización y exportación del producto del mar.

La competitividad en que están inmersas las empresas pesqueras comercializadoras de la pesca blanca, conllevan a la diversificación de líneas de producción y presentación del producto, donde intervienen otros factores como la conservación del producto con características nutricionales y organolépticas de forma natural y con mayor tiempo de conservación tanto en la pesca fresca como en la congelada.

El pescado dorado (**Coryphaena hippurus**) es parte fundamental de la pesca blanca, cuyos ejemplares varían desde 42 cm. hasta 180 cm. (de largo), los pescadores ya sean artesanales o industriales tienen como puertos preferidos para el desembarque del producto: Esmeraldas, Manta, San Mateo, Puerto López, Santa Rosa, Anconcito.

La pesca se rige bajo normas reglamentaria respetando las vedas que permite la conservación de las especies. La temporada de pesca se realiza en estación lluviosa que por lo general es desde el mes de diciembre hasta marzo, el desembarque en estos puertos es de un promedio de 14.000 toneladas aproximadamente <sup>(1)</sup>.

Un aspecto importante de este producto es que se aprovecha toda su estructura donde su carne es de consumo humano, la piel permite fabricar artículos de cuero en general y el resto sirve para el procesamiento de harina de pescado. La comercialización del pescado por lo general es fresco o congelado y sus presentaciones pueden ser de la siguiente manera:

- H & G: Tronco sin cabeza, vísceras, cola; con piel.
- Filetes: Filete con y sin piel, sin línea de sangre, sin espinas.
- Porciones (congelado): Sin piel y sin hueso.

---

<sup>(1)</sup>[www.fao.org](http://www.fao.org) [world-food-day@fao.org](mailto:world-food-day@fao.org) / [telefood@fao.org](mailto:telefood@fao.org). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Cada una de estas presentaciones tienen sus respectivos tipos de empaques para salvaguardar el producto hasta el lugar de destino.

Los tipos de empaques utilizados son los siguientes:

- H & G: Caja de cartón parafinado, empaque con aislamiento de polietileno, envolturas de polietileno, con paquetes de gel congelado.
- Filetes: en el caso de fresco, en caja de cartón parafinado, con aislamiento de polietileno; envolturas de polietileno, con y sin fundas especiales para empacar al vacío, con y sin paquetes de gel congelado.
- Porciones: caja de cartón, con y sin fundas especiales para empacar al vacío.

El presente trabajo de investigación propone realizar un proyecto de factibilidad que conlleve a mejorar la preservación y la comercialización del pescado dorado (*Coryphaena hippurus*), en la ciudad de Manta y en los demás cantones de la provincia de Manabí y del Ecuador en general.



## II. EL PROBLEMA.

### 2.1 Planteamiento del problema.

#### 2.1.1. Contextualización.

La pesca es la captura y extracción de los peces u otras especies animales acuáticos de su medio natural. Ancestralmente, la pesca ha consistido en una de las actividades económicas más tempranas de muchos pueblos del mundo, así lo determinan estudios de la F.A.O. (Food and Agriculture Organization). <sup>(2)</sup> El pescado fresco y procesado constituye una importante fuente de ingresos de divisas para el Ecuador, pudiendo incrementar la participación en el exterior gracias al potencial de su producción.

Las especies de interés comercial en Ecuador son: atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*), atún ojo grande (*Thunnus obesus*), bacalao (*Epinephelus cifuentesi*), berrugate (*Lobotes surinamensis*), cabezudo (*Caulolatilus affinis*), camotillo (*Diplectrum maximum*), carita (*Selene peruviana*), cherna (*Mycteroperca xenarcha*), chivito (*Pseudupeneus grandisquamis*), colorado (*Epinephelus acanthistius*), corvina (*Cynoscion phoxocephalus*), corvina (*Cynoscion squamipinnis*), corvina de escamas (*Cynoscion stolzmanni*), corvina de roca (*Brotula clarkae*), corvina plateada (*Cynoscion albus*), corvina rabo amarillo (*Umbrina xanti*), dorado (*Coryphaena hippurus*), gallineta (*Prionotus stephanophrys*), huayaipe (*Seriola rivoliana*), lenguado (*Paralichthys woolmani*), entre otras.

---

<sup>(2)</sup> Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT).

La pesca dio origen a la creación de grandes y modernas empresas y compañías pesqueras nacionales e internacionales, que vieron a Manta como la ciudad ideal para la inversión, hecho que se constituyó en el factor elemental para su desarrollo.

En la actualidad existen más de 300 barcos industriales con capacidad para más de 2.000 toneladas métricas, así como un promedio de 3.000 fibras artesanales, que unidas a las decenas de barcos camaroneros constituyen la mayor flota pesquera del Ecuador. El aporte de Manta a través de la pesca es del 7% al Producto Interno Bruto Nacional, rubro significativo que demuestra el alto potencial pesquero. Estos argumentos conllevan a plantear las siguientes interrogantes.

- ¿Se podrá determinar la factibilidad para el mejoramiento de la producción y comercialización de la pesca del dorado en Manta?
- ¿Mediante la optimización de los costos operativos, se podrá incrementar la rentabilidad del negocio.
- ¿Cuáles son las estrategias que permiten contribuir a las mejoras de los indicadores socio-económicos de los pescadores artesanales del cantón.
- ¿Qué acciones se deben considerar para que la actividad económica sea sostenible y sustentable.

### **2.1.2. Contexto macro.**

El Ecuador tiene grandes posibilidades de desarrollo de la industria pesquera, por la gran riqueza ictiológica de su plataforma marina, tanto continental como la que rodea el Archipiélago de Galápagos, y por sus redes fluviales del Litoral y del Oriente, que ofrecen una pesca abundante y de gran interés comercial.

La pesca coopera en la alimentación del pueblo, especialmente la costa, donde casi todas las poblaciones ribereñas del mar se dedican a esta actividad. Las especies de pescado que existen en las aguas son muy abundantes, dentro de las principales se pueden mencionar el atún, bacalao, corvina, dorado, liza, roba, boca chico, cazón, sierra, picudo, pez espada, roncador, botellita, pargo, albacora, pinchagua, corcovado, anguila, etc.

La corriente fría de Humboldt que avanza de Sur a Norte y su encuentro con la corriente cálida del Niño, que vienen de Norte a Sur, favorecen la presencia de abundante pesca marina, así como las desembocaduras de los ríos. Por ejemplo, el atún desova en el golfo de Guayaquil, de allí se desplaza al sur y en mayor cantidad al norte, razón por la que se ha convertido a Manta en el principal puerto pesquero del país. El bacalao abunda en las costas del Archipiélago de Galápagos y la sardina a lo largo de la costa continental.

La pesca de mar puede ser clasificada en doméstica o de la costa y comercial o de altura.

- La primera la realizan pescadores pobres, los cholos que viven de la captura y venta de pescado y mariscos. Las embarcaciones que utilizan son las balsas, chingo, canoa, bote o lancha, impulsadas unas a remos, otras a vela y actualmente hay algunas con motor fuera de borda. Los implementos que usan son la red de playa, atarralla, trasmallo, espinel, arpón, cordel, anzuelo, trampas, challo.

Esta pesquería considera las siguientes alternativas:

- ✓ Pesca de recolección, que incluye a los mariscadores del área intermareal y que son recolectores de conchas, cangrejo, almeja, mejillones, camarón, jaiba, hembras ovadas de camarón y larvas de camarón.
  - ✓ La pesca artesanal costera, emplea embarcaciones y artes que permite la mezcla en mar afuera capturando peces demersales y pelágicos.
  - ✓ La pesca artesanal oceánica, que opera en mar abierto con el apoyo de buques nodriza capturando peces demersales y pelágicos.
- La comercial o de altura, la efectúan en barcos cañeros con cámaras de refrigeración y bastante autonomía de viaje, o en los tuna Clippers (chinchorreros), que utilizan carnada viva y están dotados de suficiente autonomía de viaje. Pertenecen a compañías de capital mixto que han instalado fábricas de elaboración de conservas y harina de pescado para el aprovechamiento de la pesca. Estas flotas pesqueras actúan preferentemente en las costas de la puntilla de Santa Elena y en el Cabo Pasado.

En el Ecuador, los principales tipos de pesca que se dan, son: Pesca blanca, langosta, pesca de agua dulce, camarón.

Esta actividad se orienta a la pesca de poblaciones de peces transzonales y altamente migratorias (atunes principalmente), a las poblaciones de peces pelágicos pequeños (enlatados y harina de pescado), especies demersales como pesca acompañante y a la pesca del camarón marino. La pesca dio origen a la creación de grandes y modernas empresas y compañías pesqueras nacionales e internacionales, que vieron a Manta como la ciudad ideal para la inversión, hecho que se constituyó en el factor elemental para su desarrollo.

### **2.1.3. Contexto meso.**

La pesca blanca se captura a lo largo de toda la costa ecuatoriana, en especial pargo, corvina, lenguado, dorado, cabezudo, roncadador, etc. La comercialización interna e internacional la hacen empresas pesqueras. La flota se compone de embarcaciones, cuyo puerto base principal es la ciudad de Manta. Entre las especies que más se capturan tenemos el atún (aleta amarilla, barrilete, ojo grande), que abundan en nuestro mar territorial. La capacidad de producción atunera de nuestras aguas es de 80.000 Ton. Anuales, de las cuales muy poco se aprovechan. Los barcos pesqueros atuneros representan el 36.6% del total de nuestra flota pesquera nacional; hasta las 60 millas de la costa solo barcos nacionales pueden hacer pesca de atún, pasada esta distancia se permite la pesca de flotas extranjeras, especialmente de Estados Unidos.

Entre las diferentes especies capturadas, están los peces con rasgos comunes, como las sardinillas, son pequeños y alargados y abundan en nuestras aguas territoriales.

#### 2.1.4. Contexto micro.

**Características del pescado dorado** *Coryphaena hippurus* (<sup>3</sup>).

➤ **Nombre científico.**

*Coryphaena hippurus* Pertenece a la subfamilia Salmíninae; del latín: Salmo, el salmón y mino, menor.

➤ **Nombres vulgares.**

Dorado, doradillo, pez amarillo, pirayú, mona, monita.

➤ **Hábitat.**

Los grandes ejemplares se encuentran arriba de Santa Fe, y hasta las correderas del Alto Paraná; disminuye su tamaño en los ríos Uruguay y el Plata. Remonta todos los afluentes de la cuenca del Río de la Plata, buscando lugares para desovar, especialmente los del norte.

➤ **Color.**

El dorado es un pez magnífico en su coloración, que va del verde oliva para la cabeza y dorso, al amarillo vivo, en sus flancos, siendo el vientre anaranjado. Sus aletas pares son anaranjadas, lo mismo la caudal que presenta además una mancha negra y bordes amarillos.

Los ejemplares jóvenes son plateados con la caudal rojiza y ya muestran claramente su mancha negra.

---

(<sup>3</sup>) [www.barramera.com.ar](http://www.barramera.com.ar)

➤ **Caracteres generales.**

Este pez forma parte de una familia cuyos géneros se encuentran en América, desde Venezuela hasta el Plata, menos la región de Chile, a la que pertenecen todos los considerados como carniceros, como la tararira y otros. Su piel está protegida por grandes escamas y se destaca claramente su línea lateral, algo curvada en su parte anterior.

La aleta dorsal erguida y colocada en la mitad del cuerpo; como característica de los characínidos presenta una aleta adiposa sobre, el pedúnculo caudal, que es ancho y vigoroso, como cuadra al cuerpo de un gran pez nadador, lo que le permite ejecutar esos grandes saltos fuera del agua, para salvar obstáculos o para liberarse del acero clavado.

Dentro del género existen otras especies, pero sus caracteres generales poco difieren del citado.

Si se han capturado peces de un peso mayor que los 25 kilogramos y también de un largo superior al metro, diremos que los de 18 y 20 kilos bien se los puede considerar de gran tamaño y perfecto desarrollo.<sup>(4)</sup>

Estos peces se encuentran sólo en las aguas del norte de corrientes y a medida que descienden a las aguas del Plata, pareciera que su alimentación no fuera tan abundante y los peces de 10 kilos, se consideran como extraordinarios.

---

<sup>(4)</sup> ) [www.exportapymes.com/.../CORPEI-corporación-de-promoción-de-exportaciones-del-ecuador/](http://www.exportapymes.com/.../CORPEI-corporación-de-promoción-de-exportaciones-del-ecuador/) -.

### **2.1.5. Análisis crítico.**

Son varios los factores críticos que inciden en la investigación, entre ellas se mencionan los siguientes:

- La realidad productiva y de comercialización de la pesca blanca a mercados nacionales e internacionales, no ha sido difundida de forma adecuada y oportuna.
- El sector pesquero artesanal y la diversificación de pesca existente en el medio, es una alternativa de crecimiento, sin embargo no existe la apertura adecuada por parte de los organismos competentes para fortalecer este importante rubro de la economía.
- El pescado dorado como parte integral de la pesca blanca, tiene gran demanda, pero no ha existido un estudio definido para este tipo de pescado.
- La promoción del producto debe estar acorde con la capacidad comercial del mismo, habiendo una relación entre la oferta y la demanda.
- La apertura de mercados para el producto debe ser especialmente en época de captura, respetando en todo momento los meses de veda a fin de no terminar con la especie.
- La diversificación en la forma de presentación del producto es otro aspecto de gran utilidad debido a que los gustos y preferencias de los consumidores son variados.



### **2.1.6. Prognosis.**

El desarrollo de la presente investigación permitirá conocer con mayor profundidad la aceptación del producto, las características y propiedades nutritivas con que cuenta, el proceso para la captura del producto, los pasos que se deben seguir para la comercialización, las normas que deben contemplarse para cumplir con un producto de calidad y seguridad que repercute hasta llegar al consumidor final.

Se podrá conocer de forma detallada las expectativas de negociación del producto. El desarrollo de la presente investigación permitirá conocer otras formas de promocionar el producto así como la apertura de nuevos mercados para su comercialización.

### **2.1.7. Formulación del problema.**

Inadecuada planificación para la producción y comercialización del dorado *Coryphaena hippurus* en Manta – Ecuador.

#### **➤ Variable Independiente.**

Producción y comercialización del dorado *Coryphaena hippurus* en Manta – Ecuador.

#### **➤ Variable Dependiente**

Desarrollo socioeconómico del cantón Manta

### **2.1.8. Delimitación del problema.**

**Campo:** Comercial.

**Área:** Sector pesquero.

**Aspecto:** Proyecto de factibilidad.

**Tema:** proyecto de factibilidad para mejorar la producción y comercialización del dorado *Coryphaena hippurus* en Manta – Ecuador. Período 2008-2009.

**Problema:** Inadecuada planificación para la producción y comercialización del dorado *Coryphaena hippurus* en Manta – Ecuador.

**Espacio:** La ciudad de Manta.

**Tiempo:** El período de estudio está comprendido entre el 2008-2009.

### **2.1.9. Justificación.**

**Interés:** La finalidad del proyecto es conocer todo lo concerniente a producción y comercialización del pescado dorado, por ser de entre los productos que forman parte de la pesca blanca uno de los más requerido por los mercados a fin de satisfacer al consumidor final. A través de este conocimiento realizar un proyecto de factibilidad que permita abalizar el grado de aceptación y la calidad del producto que conlleve a determinar el impacto en la sociedad y de manera general en los consumidores. La finalidad es satisfacer a la sociedad con un producto de calidad.

**Importancia:** Para los pescadores artesanales la pesca blanca es el recurso más importante debido a los volúmenes que se capturan y porque su pesca es ampliamente conocida. Es un producto de consumo masivo a nivel nacional e internacional, y es muy bien aprovechado. Por tal motivo este trabajo consiste en realizar un estudio de factibilidad que determine la producción y comercialización de pesca blanca en la ciudad de Manta, con el fin de conocer toda la cadena desde la captura hasta la venta del producto. También es importante recomendar a las personas vinculadas a este negocio a buscar nuevos métodos para incrementar, mejorar la producción y comercialización ya sea local o nacional, para mejorar la calidad de vida, de cada uno de ellos y lo más importante es preservar y conservar la especie, evitar de una u otra manera el deterioro del medio ambiente.

**Beneficiarios:** esta investigación propicia una salida orientada a satisfacer las necesidades sociales y comerciales de los pobladores de Manta, y la provincia y los beneficiarios directos serán los empresarios que están inmersos en la actividad pesquera y de manera específica en lo relacionado a la pesca blanca que en este estudio es el dorado.

**Novedad de la investigación:** El estudio investigativo está enfocado en dar respuestas al problema planteado y a través de la investigación analizar aquellos aspectos que han obstaculizado el crecimiento de esta actividad a fin de conciliar el desfase, y a la vez potenciar y convertir el análisis en mejoramiento del desarrollo comercial pesquero determinando factores procedimentales que actúan en la planificación de las negociaciones y en la aplicación de estrategias tales como de promoción, planificación, de calidad entre otras que conlleven a mejorar significativamente esta actividad.

### **2.1.10. Objetivos: General y Específico.**

#### **A. Objetivo General.**

Determinar la factibilidad para el mejoramiento de la producción y comercialización de la pesca del dorado en Manta.

#### **B. Objetivos Específicos.**

1. Incrementar la rentabilidad del negocio mediante la optimización de los costos operativos.
2. Contribuir a mejorar los indicadores socio-económicos de los pescadores artesanales del cantón.
3. Lograr que la actividad económica se mantenga a largo plazo o sustentabilidad.

### **III. MARCO TEÓRICO.**

#### **3.1. Antecedentes de estudio sobre el tema que sirve de base a la nueva investigación.**

Ecuador es uno de los países más privilegiados del mundo debido a la infinita variedad de riquezas que posee, cultivando extensivamente productos como el banano, el café, cacao, arroz, soya, algodón, caña de azúcar, frutas, flores, camarón, etc., pero sin lugar a dudas también ofrece un medio ambiente marino que permite la explotación de la pesca industrial y artesanal.

Ecuador se codea con los grandes países debido a que su actividad pesquera y acuícola genera miles de puestos de trabajo y exporta unos USD 800 millones al año. El país es reconocido mundialmente por este rubro.

La producción representa el 0,4% de la pesca total mundial, emplea a 120.000 personas en el sector industrial y por lo menos a 50.000 pescadores artesanales (4).

En la provincia de Manabí específicamente el cantón Manta el medio ambiente marino ofrece y facilita las prácticas pesqueras que en sí llegan a 37 especies de interés comercial, llevando a pequeños y grandes comerciantes y pescadores a la explotación de la pesca blanca artesanal, para cubrir y satisfacer la demanda de mercados nacionales e internacionales.

Manta es el primer puerto turístico, marítimo y pesquero del Ecuador. Está asentado en una espléndida bahía, que le ha dado la característica de puerto internacional en el

Océano Pacífico. En la época aborígen Manta se llamaba Jocay, que quiere decir casa de los peces.

La ciudad de Manta está comunicada con todo el país por vía aérea, terrestre y marítima. Su aeropuerto internacional Eloy Alfaro, facilita el flujo constante de turistas y visitantes; por otro lado, las carreteras que la comunican con las más importantes ciudades del país y la provincia dan las debidas facilidades a la transportación (5).

### **3.2. Fundamentos filosóficos.**

La posición filosófica está enmarcada en el enfoque del positivismo lógico y como finalidad de la investigación se parte de la explicación y predicción.

Con respecto a la visión de la realidad, existe una realidad única, en la relación sujeto-objeto del conocimiento, será dual, para el papel de los investigadores versan en una investigación neutra; y para la generalización científica están inmersas las leyes neutras e inmutables. Para la metodología el método se impone al objeto; el diseño de investigación es riguroso y el análisis se aplicó el método Cuantitativo-Cualitativo.

### **3.3. Fundamentos teóricos a partir de las categorías básicas.**

#### **3.3.1. Aspectos Generales de la ciudad de Manta.**

Manta, denominada oficialmente como San Pablo de Manta. Es una ciudad ecuatoriana de la provincia de Manabí, la cuarta del país y está situada en la costa del Pacífico.

Existía antes de la conquista como punto de comercio por los Mantas y los Incas.

Foto N° 1  
Mapa del Ecuador



En cuanto a economía respecta, Manta es el puerto marítimo más importante del país, además, Manta es una de las ciudades económicamente más dinámicas debido a su relativamente desarrollada industria pesquera, donde sobresale la pesca del atún. También destacan empresas de aceites vegetales y maquiladoras. El turismo es otro rubro importante en su desarrollo, gracias a la localización en plena Ruta del Sol (carretera que une a ciudades y balnearios turísticos de la costa ecuatoriana). Hoteles importantes incluyen: Oro Verde, Howard Johnson, Cabañas Balandra, Hostería San Antonio, entre otros <sup>(5)</sup>.

Sus playas son de espectacular belleza, sus aguas cálidas gracias a la corriente del Niño, muy lejos de la influencia de huracanes, cautiva a propios y extraños. La ciudad posee una importante infraestructura con centros comerciales, turísticos y hoteles de primer nivel, de cadenas internacionales con amplia aceptación mundial, como los mencionados anteriormente.

---

<sup>(5)</sup>[www.apmanta.gov.ec/](http://www.apmanta.gov.ec/)(Autridad Portuaria de Manta)

Manta es el principal puerto marítimo del país, donde se desarrolla una importante actividad comercial, pesquera y turística. Además cuenta con un aeropuerto de primer nivel, que lo mantendrá cerca de cualquier lugar del mundo. Su gente es amable y servicial, lo cual permite a los turistas sentirse comfortable como en su propio hogar <sup>(6)</sup>.

### **3.3.2. Descripciones Generales del Puerto de Manta.**

Manta es un puerto abierto al mar, no tiene canales de ingreso, la entrada es todo el mar, el barco puede entrar del Norte y el Este. Ventaja que no tiene Guayaquil, Puerto Bolívar ni Esmeraldas <sup>(7)</sup>.

#### **FOTO N° 2**

**Puerto de Manta**



En cuanto a la profundidad del agua, Manta tiene calado para recibir sin ningún problema barcos de hasta 50 mil toneladas, una profundidad de 12 a 13 metros, en estos momentos se puede recibir un porta contenedor de 2 a 3 mil contenedores. Se tiene calado natural de material duro y a los 31 años de actividad por primera vez se hizo un dragado, no por el uso del puerto sino de la sedimentación.

---

<sup>(6)</sup> [www.elnavegante.com.ec](http://www.elnavegante.com.ec)

<sup>(7)</sup> [www.manta360.com](http://www.manta360.com)



En América del Sur el punto más saliente hacia el Pacífico está en Ecuador, que es la puntilla de Santa Elena y como puerto del Pacífico, Manta.

El Puerto de Manta se encuentra a escasos kilómetros de la línea equinoccial, ventaja geográfica que hace que esté equidistante a los mercados de Colombia, Centro América, San Diego, Los Ángeles, y hacia el sur con Perú y Chile. Al ser equidistantes se está cerca del Asia y hay las mismas distancias hacía el norte y al sur, lo que no sucede con otros puertos.

### 3.3.3. Nombres comerciales de la especie en estudio.

FOTO N° 3.  
Dorado



TABLA N° 1  
Nombres y Sinonimos del Dorado

Coryphaena hippurus	
Nombres comerciales	Sinónimos
➤ Dorado.	➤ Coryphaena argyrurus.
➤ Corado.	➤ Coryphaena chrysurus.
➤ Dorado Delfin.	➤ Coryphaena dolfyn.
➤ Dorado comun.	➤ Lampunga.
➤ Dourade.	
➤ Mahinahi.	
➤ Lampunga.	
➤ Coryphène commune.	
➤ Lampuga.	
➤ Common dolphifish.	

Elaborado por: Autor de la Tesis.

### **3.3.4. Importancia internacional.**

El Puerto de Manta será en Sudamérica un puerto de gran importancia como lo es Panamá en Centroamérica, con la ejecución del proyecto del mega puerto de carga internacional conjuntamente con la ruta multimodal, dicha ruta se ha planificado que se inicie desde la ciudad de Manta, luego la carga continuará su recorrido vía terrestre hasta llegar al oriente, para de ahí continuar vía fluvial hasta la ciudad de Manaus en Brasil.

**FOTO N° 4**

**Vista panorámica del Puerto de Manta**



Las ampliaciones necesarias del Puerto de Transferencia de Manta darán a la provincia una imagen internacional. Sin lugar a dudas el proyecto de terminación del Puerto de Transferencia Internacional de Carga es una de las obras más importantes que se ejecutarán en Manta, esta infraestructura dará la oportunidad para que el movimiento portuario crezca con la presencia de buques de quinta generación, convirtiendo a Manta en una ciudad privilegiada, ya que alcanzaría un desarrollo socioeconómico impresionante. El Puerto de Transferencia surge como una necesidad para las Megaempresas transportadoras de Asia y que obligatoriamente tienen que establecer un Puerto de esta categoría y características en la Costa

Sudamericana para redistribuir los flujos de carga a través de trasbordo tipo internacional <sup>(8)</sup>. El Puerto de Transferencia permitirá la ampliación de la escollera o rompeolas a partir del límite actual con una longitud de 310 metros y la construcción de un brazo rompeolas de 500 metros de longitud. Así mismo, se hará la construcción de un atracadero de aguas profundas de 310 metros de longitud y un delantal de 40 metros para maniobras de carga y descarga. Todo esto hará que haya un enorme patio de 40.000 metros cuadrados, un acceso marítimo de 18 metros de profundidad, ideal para los grandes buques cargueros de containers denominados de quinta generación. A través de esta infraestructura existirán calados que van desde los 35 a 40 pies y esloras entre 214 y 275 metros, con lo que los buques porta contenedores tendrán acceso directo al muelle para transportar 3.000 y 4.000 contenedores sin problema alguno.

Manta, será el puerto que facilitará la participación del Ecuador, en el nuevo ordenamiento mundial de la globalización, su ubicación geográfica privilegiada y sus condiciones naturales de puerto abierto al mar, de aguas profundas, lo convierten en una solución de vida útil ilimitada <sup>(9)</sup>.

#### **3.3.4.1. Distribución Geográfica.**

En el Pacífico sur oriental, los peces pelágicos altamente migratorios y tanszonales, se encuentran distribuidos en el Océano Pacífico desde Ecuador hasta Chile. Estas especies se encuentran entre el Archipiélago de Galápagos y las zonas continentales contiguas en América del Sur hasta Chile.

---

<sup>(8)</sup> [www.manta360.com](http://www.manta360.com)

<sup>(9)</sup> <http://puertodetransferencia.gov.ec>

Los afloramientos que se presentan en las zonas de Galápagos, son unos de los más intensos que se dan en la región ecuatorial de alta productividad biológica, lo cual le da características ecológicas únicas a estas islas <sup>(10)</sup>.

La mayor productividad biológica, está asociada con el afloramiento de la corriente de Cromwell, la cual se presenta hacia el oeste de las islas, la misma que continúa hacia el este. También las corrientes oceánicas (de Humboldt) que se presentan frente a las costas ecuatorianas, son de gran influencia para la distribución de la especie del Dorado (*Coryphaena hippurus*), ya que estas proveen aguas enriquecidas de nutrientes para esta especie.

Su distribución parece estar limitada a los 47° N y 38° S, 180° W y 180° E, presentando una distribución vertical entre 0-85m.

En la parte occidental del Océano Pacífico, la mayor captura de esta especie la realiza la flota pesquera japonesa; mientras que en el Pacífico Oriental la captura la realizan las flotas palangreras de Ecuador y Costa Rica.

En Ecuador, mayormente las capturas las realizan los pescadores artesanales en las embarcaciones de fibra de vidrio de 9-12m de eslora y de 1.5m de manga <sup>(11)</sup>.

#### **3.3.4.2. Habitación y biología del Dorado.**

La especie del Dorado (*Coryphaena hippurus*), tiene la capacidad de habitar en todos los mares tropicales y templados de los océanos, pero se presentan de manera especial en los que le aportan un mayor número de alimentos como lo son las áreas del Caribe y del Pacífico Central Oriental.

---

<sup>(10)</sup> [www.cndm.gov.ec](http://www.cndm.gov.ec)

<sup>(11)</sup> [www.cdm.gov.ec](http://www.cdm.gov.ec)

El Dorado es considerado una especie migratoria, tolera las temperaturas desde lo 15°C hasta lo 29°C, aunque las temperaturas óptimas para esta especie son entre 25°C a 28°C. (Ver anexo N°1).

**FOTO N° 5**  
**El Dorado en su habitat**



Dentro de las principales particularidades de esta especie tenemos:

- **Biología:** Se encuentra en aguas abiertas pero también cerca de la costa en grupos de diversos números de especie.
- **Alimentación:** Casi todas las formas de peces se alimentan de especies marinas más pequeñas, entre ellos: peces, algas, crustáceos y calamar.
- **Madurez sexual:** Es alcanzada entre los 4-5 meses. Frezas en el mar abierto y probablemente aproximado a la costa cuando la temperatura del agua se incrementa.
- **Captura:** Es muy atraído por dispositivos tales como paquetes flotantes de cañas de bambú o tablones de corcho son utilizados para concentrar dorados antes que se pongan las redes.
- **Estado en la lista roja:** No incluida en la lista roja de especies en peligro de extinción.

### 3.3.4.3. Talla.

El dorado posee coloración muy viva, azulada por el dorso y moteado y plata resto.

FOTO N° 6

El Dorado



Esta especie, se la puede encontrar en las siguientes tallas <sup>(12)</sup>:

TABLA N° 2

Tallas y pesos del Dorado.

TALLAS		PESO	
Media	Máxima	Promedio	Máximo
42-180 cm	210 cm.	10-20 kg	40 kg.

### 3.3.5. Tipos de pesca.

Los tipos de pesca que se practican para la captura de esta especie, son:

- Pesca artesanal.
  
- Pesca industrial.

---

<sup>(12)</sup> [www.ecuaseafood.com](http://www.ecuaseafood.com).

**a. Pesca artesanal.**

Utiliza técnicas tradicionales con poco desarrollo tecnológico. La practican pequeños barcos en zonas costeras a no más de 12 millas de distancia, dentro mar territorial. Se mantiene en regiones poco desarrolladas, donde la producción es escasa y sirve básicamente para el autoconsumo; solo una pequeña parte se destina al mercado. Para este tipo de pesca se utilizan botes, chalanas y embarcaciones tradicionales que extraen gran cantidad de especies de peces, mariscos, moluscos y crustáceos <sup>(13)</sup>.

**FOTO N° 7**

**Embarcaciones que realizan pesca artesanal.**



**b. Pesca industrial.**

La pesca industrial tiene como objetivo obtener un gran número de capturas. Por eso necesita: capital para equipar a los barcos e investigar nuevos sistemas de pesca; tecnología avanzada para aumentar el volumen de capturas y por lo tanto, que la actividad sea rentable; infraestructuras portuarias donde puedan desembarcar y donde se puedan distribuir las capturas. Según el sitio donde se practica, se pueden distinguir los siguientes tipos de pesca industrial: Pesca costanera, Pesca de altura y Gran pesca.

---

<sup>(13)</sup> es.wikipedia.org

## FOTO N° 8.

### Embarcaciones utilizadas para la pesca industrial.



### 3.3.6. Temporada de pesca.

Las temporadas altas de pesca para el dorado (*Coryphaena hippurus*), es entre los meses de diciembre a marzo de cada año <sup>(14)</sup>.

#### 3.3.6.1. Tipos de embarcación.

Las embarcaciones pesqueras típicas son clasificadas localmente de acuerdo a la longitud y por tipos.

Las embarcaciones son divididas en tres clases basadas en:

- La longitud – clase 1 (< de 6 metros);
- Clase 2 (> de 6 m pero < de 12 m) y
- Clase 3 (> de 12 m).

Dentro de cada clase de longitud, las embarcaciones son a su vez clasificadas de acuerdo al tipo basado en su estructura física o al tipo de caja de engranajes. Como tal, cuatro diversos tipos de embarcaciones son reconocidos en la industria pesquera:

Moses, Diurnos/chalupas, Botes con hielo y Palangres <sup>(15)</sup>.

---

<sup>(14)</sup> [www.pescablanca.com](http://www.pescablanca.com)



- **Moses:** El más pequeño de estos recipientes es el moses (botes abiertos de 3-6 m de largo, contruidos de madera o de plástico reforzado cristal accionado por motores externos de 10-40 caballos de fuerza (cf).

Hay aproximadamente 485 de éstos usados sobre todo en el arrecife y por las industrias pesqueras costeras. El engranaje asociado comúnmente a estos barcos incluye las líneas de mano y de arrastre, trampas de pescado y redes coladas.

- Los botes **diurnos** o botaduras son sobre todo los barcos de madera con cubierta, de 6 a 12 m de longitud, propulsados por motores diesel interiores de 10-180 cf que llevan de uno a dos pescadores y van a tierra con su captura diariamente dado que no tienen hielo mientras están en el mar. Hay aproximadamente 250 botes diurnos, que se extienden normalmente hasta 30 millas de la orilla y se utilizan sobre todo para capturar el volador golondrina y grandes pelágicos en viajes durante el día.

Los botes de día están equipados normalmente con equipos de navegación, comunicación y de seguridad y comúnmente usan las líneas de mano, las redes de papada y las redes arrastreras, las redes de enmalle, y las de aro como artes de pesca.

- Los **botes con hielo** son similares a los botes diurnos excepto por su tamaño. Los botes con hielo son normalmente mayores a los 12 m de longitud, equipados con contenedores aislados de hielo que facilitan los viajes de múltiples días (de 5

---

(<sup>15</sup>) [www.fao.org](http://www.fao.org)

a 10 días), accionados por motores diesel a bordo de 180–200 cf y equipados con sistemas de seguridad, de comunicación y de navegación.

Estos botes generalmente buscan las mismas especies que los botes de día que usan el mismo equipamiento. Existen estimativamente 190 buques con hielo en la industria que van hasta 200 millas o más de la costa.

La flota de línea prolongada consiste aproximadamente de 30 botes mayores de 12 m de longitud (de 12 a 24 m). Dichos barcos son equipados de manera similar a los botes de hielo pero son usados sobre todo para pescar atunes y peces espada para la exportación, con un capturador de un lado de grandes pelágicos tal como tiburón y pez vela que se vende localmente. Estos barcos, con un equipo de 4 o 5 tripulantes, permanecen en el mar de 12 a 28 días y pueden pescar más allá de las 400 millas de la costa.

- **Palangres:** Se utiliza principalmente el engranaje de la línea prolongada para pelágicos pero algunos palangres pueden tener otras artes de pesca específicas para los buques de hielo.

### **3.3.7. Procesamientos.**

A nivel industrial, los procesamientos a los que se somete al dorado (*Coryphaena hippurus*) son:

- H&G.
- Filetes.
- Porciones.

### **3.3.7.1. H&G.**

Tronco sin cabeza, vísceras, cola; con piel

### **3.3.7.2. Filetes.**

Filete con y sin piel, sin línea de sangre, sin espinas.

### **3.3.7.3. Porciones (congelado).**

El producto va sin piel y sin hueso.

### **3.3.7.4. Tipos de empaques**

- **H & G:** Caja de cartón parafinado, empaque con aislamiento de poliestireno, envolturas de polietileno, con paquetes de gel congelado.
- **Filetes:** En el caso de fresco, en caja de cartón parafinado, con aislamiento de poliestireno; envolturas de polietileno, con y sin fundas especiales para empacar al vacío, con y sin paquetes de gel congelado.
- **Porciones:** Caja de cartón, con y sin fundas especiales para empacar al vacío.

## **3.4. Rendimiento.**

El rendimiento del pescado depende del tipo de clasificación a la pertenece, siendo los más conocidos el grande, mediano y pequeño.

## **3.5. Flujograma de proceso.**

Parte de los Proveedores facilitan la pesca en la recepción en muelle, en esta etapa se realiza la clasificación de la pesca de forma organoléptica (sabor, olor, color, textura y piel) en todos los tipos de especies <sup>(16)</sup>.

---

<sup>(16)</sup> [www.subpesca.gov.ec](http://www.subpesca.gov.ec)

La temperatura de los pescados durante la calificación organoléptica debe ser inferior al límite crítico establecido en el plan HACCP (4°C). Luego, se procede a transportar la carga al área de recepción en planta. Se debe asegurar que el pescado no tenga vísceras.

Se realiza la **limpieza y lavado** con agua potable, clorada y fría (4°C). Las tinajas o cajones y pallets deben estar limpios y desinfectados antes de colocar el pescado, así como cualquier otro equipo necesario para la descarga y se procede a **pesar** la pesca, colocando la identificación de la misma, que contiene (especie, origen y fecha), luego se procede a **enhielar** el pescado, intercalando capas de hielo (1 capa de hielo – 1 capa de Pescado) y así sucesivamente hasta realizar el almacenamiento en cámara; estas etapas deben durar el mínimo tiempo posible.

Se coloca la pesca en la línea de producción, se procede a lavar la pesca con agua fría (0 – 3°C) y clorada; constantemente se chequea la temperatura del producto.

Culminada esta etapa, se realiza el procesamiento: Fileteo, cortes, lavado y/o limpieza.

Se coloca el pescado en línea de proceso asegurándose antes de no tener ningún foco infeccioso, se lava la pesca con agua fría (0 – 3°C) y clorada removiendo cualquier residuo del pescado.

Se pesa el pescado y se empaca en cajas térmicas agregando suficiente gel pack; el material de empaque debe estar revisado para que esté libre de contaminación.

Una vez empacado y rotulado se realiza el almacenamiento en frío en el cuarto de refrigeración previo a su embarque y transporte, asegurándose que el cuarto esté a una temperatura de 0 a 4°C, por último llega al cliente.

**DIAGRAMA N° 1**

**Etapas del proceso industrial del pescado.**



### **3.6. Análisis Financiero.**

#### **3.6.1. Estudio de mercado.**

A principios del siglo XX Manta era solo una gran caleta de hombre de mar reconocidos por historiadores como precursores de la pesca y el comercio con otras poblaciones del litoral. El ancestral prestigio pesquero y la relación que los manteños han tenido con el océano, vinculan a los habitantes de esta región con el pueblo maya centroamericano <sup>(17)</sup>.

Más adelante, la construcción de las obras portuarias a partir de 1967 fue el inicio de la transformación que hizo de Manta el puerto mercante y pesquero más importante del corredor marítimo del Pacífico Oriental.

La pesca artesanal creció con el advenimiento del motor fuera de borda y la fibra de vidrio; la semindustrial con la presencia de astilleros (ubicados en Tarqui, Los Esteros y Jaramijó) de barcos de madera de 30 hasta 200 toneladas; y, finalmente, la industrial se desarrolló a partir de la década de los 70 con la incorporación de grandes buques atuneros con casco de acero, proveniente de los Estados Unidos.

La ciudad de Manta, se ha caracterizado por ser una de las principales ciudades que cuenta con un mar abierto y que a través de ella tiene acceso a una importante actividad que es la pesca, la cual permite que miles de personas hagan de ésta su medio de vida.

---

<sup>(17)</sup> [www.atuneroecuador.com](http://www.atuneroecuador.com)

**TABLA N° 3**  
**Estadísticas de personas y flota pesquera.**

<b>N°</b>	<b>Detalles</b>	<b>Cantidad</b>
1	Pescadores Industriales	4.201,00
2	Pescadores Artesanales	25.783,00
3	Comerciantes Mayoristas	240,00
4	Comerciantes Minoristas	2.706,00
5	Flotas pesqueras	3.674,00

**Fuente:** S.R.P.

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Los pescadores industriales son 4.201, los mismos que cuentan con flotas pesqueras de mayor capacidad y tecnología en relación a las artesanales, estas embarcaciones industriales cuentan con frigoríficos que permiten almacenar hasta 120 toneladas de pescado dependiendo del tamaño del barco.

Según la subsecretaría de recursos pesqueros para el presente año 2010 existen 25.783 pescadores artesanales,

Con relación a los comerciantes mayoristas se han registrado 240, los mismos que hacen las negociaciones de pesca en los mercados internacionales casi en su totalidad.

La pesca se ha convertido en el diario vivir de sus habitantes y en la actualidad existen 2.706 comerciantes minoristas que se dedican de una u otra forma a este tipo de actividad, que en alguno de los casos son considerados negocios familiares.

### 3.6.2. Estudio técnico.

Para salvaguardar la materia prima es importante contar con tecnologías adecuadas y bodegas acondicionadas con frigoríficos respectivos contando además con una capacidad instalada que permita el bodegaje previo a la comercialización final. En la actualidad existe un gran aporte de la tecnología para este sector.

Cada vez se fabrican nuevas maquinarias para facilitar la manipulación y procesamiento de estas especies marinas, como en el caso del Dorado. (Ver anexo N° 6)

**FOTO N° 9**  
**Máquina utilizada para cortar el pescado.**



### 3.6.3. Estudio económico

**CUADRO N° 1**

<b>Presupuesto de costos y gastos</b>	
<b>Descripción</b>	<b>USD</b>
Pago (9 lanchas)	3.200,00
Pago a tripulantes barcos	1.500,00
Carnada	2.500,00
Combustible	4.320,00
Comida	1.800,00
Gastos varios (materiales bote)	1.200,00
Hielo	1.000,00
Material pesca	800,00
<b>TOTAL</b>	<b>16.320,00</b>

**Elaborado por:** Autor de la tesis.



**CUADRO N° 2**

<b>Presupuesto de Ingresos</b>				
<b>DESCRIPCION</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>LIBRAS</b>	<b>USD</b>	<b>TOTAL</b>
Dorado HG	Exportación	40.000,00	1,10	44.000,00
Dorado filete	8 a 12 lb	10.000,00	0,85	8.500,00
Dorado grande	12 lb en adelante	10.000,00	0,70	7.000,00
Dorado pequeño	Menos de 8 lb	2.000,00	0,45	900,00
<b>TOTAL</b>				<b>60.400,00</b>

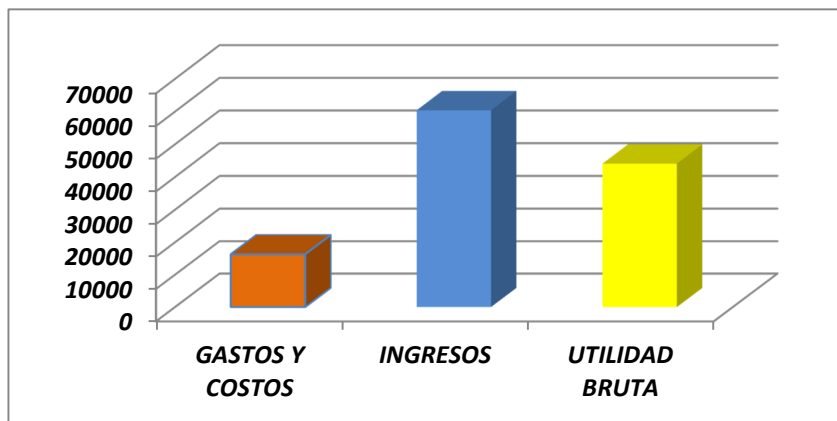
**Elaborado por:** Autor de la tesis.

**CUADRO N° 3**

<b>GASTOS Y COSTOS</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>UTILIDAD BRUTA</b>
16.320,00	60.400,00	44.080,00

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

**GRÁFICO N° 1**



**Elaborado por:** Autor de la tesis.

La presente utilidad bruta está basada en los gastos de una embarcación que 62.000 libras de pescado y son comercializados según la clasificación que dé la empresa compradora.

#### **3.6.4. Estudio social.**

El Ecuador posibilidades de desarrollo en la industria pesquera, por la gran riqueza ictiológica de su plataforma marina, tanto continental como la que rodea el Archipiélago de Galápagos, y por sus redes fluviales del litoral y del oriente, que ofrecen una pesca abundante y de gran interés comercial.

La pesca coopera en la alimentación del pueblo, especialmente la costa, donde casi todas las poblaciones ribereñas del mar se dedican a esta actividad.

Esta actividad genera empleo a los habitantes de la ciudad de Manta para todo nivel social debido a las diversas actividades existentes en el sector.

### **3.7 . Fundamento legal.**

#### **3.7.1. LEYES**

##### **LEY DE PESCA Y DESARROLLO PESQUERO, CODIFICACION**

<b>NORMA</b>	<b>Codificación 7</b>	<b>STATUS</b>	<b>Vigente</b>
<b>PUBLICADO</b>	Registro Oficial 15	<b>FEHA</b>	11 de Mayo - 2005

#### **NOTA GENERAL:**

**Por artículo 4 del Decreto Ejecutivo No. 7, publicado en Registro Oficial 36 de 8 de Marzo del 2007, la Subsecretaría de Recursos Pesqueros pasa a ser dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.**

H. CONGRESO NACIONAL

LA COMISION DE LEGISLACION Y CODIFICACION

Resuelve:

**EXPEDIR LA SIGUIENTE CODIFICACION DE LA LEY DE PESCA  
Y DESARROLLO PESQUERO**

#### **TITULO I**

Disposiciones fundamentales, con 8 artículos.

#### **TITULO II**

Del sector pesquero, con 9 artículos.

#### **TITULO III**

De la actividad pesquera, con 17 artículos.

#### **TITULO IV**

Del fomento pesquero, con 12 artículos.

#### **TITULO V**

De las infracciones, sanciones, competencia y procedimiento, Con 31 artículos.

#### **TITULO VI**

Disposiciones generales, con 11 artículos.

Disposiciones transitorias.

PRIMERA.- Hasta tanto se establezcan dentro de la Función Judicial los Jueces de Contravenciones, señalados en el Art. 390 del Código de Procedimiento Penal, seguirán siendo competentes para el conocimiento de contravenciones determinadas en esta Ley, las autoridades administrativas que se encuentran señaladas, de acuerdo a los procedimientos preestablecidos.

SEGUNDA.- Las empresas exportadoras de recursos bioacuáticos que han venido adquiriendo la producción entregada por las cooperativas de producción pesquera o los armadores independientes seguirán adquiriendo de acuerdo con los contratos celebrados antes de la vigencia de esta Ley.

Artículo Final.- Deróganse todas las disposiciones que se opongan a la presente Ley, en especial la Ley de Pesca y Fomento Pesquero, expedida mediante Decreto No. 110-CL del 6 de marzo de 1969, publicada en el Registro Oficial No. 132 del 10 de marzo de 1969; Decreto Supremo No. 570 del 1o. de abril de 1969, publicado en el Registro Oficial No. 172 del 6 de mayo de 1969; Ley de Desarrollo y Fomento Pesquero, expedida mediante Decreto No. 669 del 24 de julio de 1972, publicada en el Registro Oficial No. 113 del 1o. de agosto de 1972 y su Reforma contenida en el

Decreto No. 518 del 11 de mayo de 1973, publicada en el Registro Oficial No. 313, del 25 de mayo de 1973; Reglamento para la utilización de buques y plantas auxiliares expedido mediante Decreto No. 1110 del 27 de septiembre de 1972, publicado en el Registro Oficial No. 157 del 3 de octubre de 1972; Reglamento de aprovechamiento y destino de las capturas de tunidos, expedido mediante Decreto No. 1050 del 6 de septiembre de 1973, publicado en el Registro Oficial No. 389 del 12 de los mismos mes y año.

Las disposiciones de esta Ley, sus reformas y derogatorias, están en vigencia desde la fecha de las correspondientes publicaciones en el Registro Oficial.

#### LA COMISION DE LEGISLACION Y CODIFICACION

Esta Codificación fue elaborada por la Comisión de Legislación y Codificación, de acuerdo con lo dispuesto en el número 2 del Art. 139 de la Constitución Política de la República.

Cumplidos los presupuestos del Art. 160 de la Constitución Política de la República, publíquese en el Registro Oficial. **(Ver anexo N° 7)**

### **3.7.2. REGLAMENTOS**

#### **REGLAMENTO A LA LEY DE PESCA Y DESARROLLO PESQUERO**

<b>NORMA</b>	Decreto ejecutivo 3198	<b>STATUS</b>	<b>Vigente</b>
<b>PUBLICADO</b>	Registro Oficial 690	<b>FEHA</b>	24 -10-2002

Gustavo Noboa Bejarano

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Considerando:

Que mediante Decreto Ejecutivo No. 2824 de 12 de julio del 2002, se calificó como prioritario y urgente para el logro de la seguridad jurídica del país un proceso de depuración normativa que ajuste las disposiciones secundarias dictadas dentro del ámbito de la Función Ejecutiva a la Constitución Política de la República;

Que el mandato contenido en el decreto ejecutivo antes citado ha sido cumplido por la Comisión Jurídica de Depuración Normativa, la que en el breve periodo transcurrido desde su creación ha permitido no únicamente:

- a) La derogatoria de 1791 disposiciones que habían perdido vigencia, sino también.
- b) La unificación de los procedimientos para constitución de fundaciones y corporaciones.
- c) La expedición del Reglamento para el Control de la Discrecionalidad de los Actos Administrativos.
- d) La creación del Gabinete Jurídico de la Presidencia de la República; y,
- e) La calificación de la seguridad jurídica como política de Estado.

Que la actividad pesquera y acuícola constituye una de las principales fuentes de riqueza y trabajo para los ecuatorianos, que en la actualidad se encuentra regulada por una ley dictada en 1974 y por una diversidad de reglamentos dictados a partir de entonces que es necesario actualizar, simplificando los diversos trámites y garantizando el cumplimiento pleno de las disposiciones constitucionales;

Que el establecimiento de textos unificados de legislación secundaria contribuirá a la seguridad jurídica del país en la medida en que tanto el sector público cuanto los administrados sabrán con exactitud la normatividad vigente en cada materia, la misma que de forma previa a su expedición ha sido sometida a un análisis y actualización, eliminando aquellas disposiciones anacrónica o inconstitucionales, así como simplificando aquellos trámites y cesando la intervención de funcionarios que en virtud de la eliminación progresiva de beneficios generales y específicos previstos en la ley se tornaban innecesarios.

Que hasta la presente fecha la actividad pesquera ha venido siendo regulada, aparte de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y convenios internacionales, fundamentalmente por el Reglamento a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, expedido mediante Decreto Supremo No. 759, publicado en el Registro Oficial No. 613 de 9 de agosto de 1974 y sus reformas, constantes en los decretos ejecutivos No. 1312, publicado en el Registro Oficial No. 372 de 19 de noviembre de 1982, No. 1182, publicado en el Registro Oficial No. 285 de 3 de octubre de 1985, No. 454, publicado en el Registro Oficial No. 136 de 24 de febrero de 1989 y No. 1572, publicado en el Registro Oficial No. 402 de 18 de marzo de 1994; por el Reglamento

para la cría y cultivo de especies bioacuáticas, expedido mediante Decreto Ejecutivo No. 1062, publicado en el Registro Oficial No. 262 de 2 de septiembre de 1985, y sus reformas constantes en los decretos ejecutivos No.

#### **TITULO I**

El Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, con 67 artículos y 13 capítulos.

#### **TITULO II**

De la cría y cultivo de especies bioacuáticas, con 31 artículos y 3 capítulos.

#### **TITULO III**

De la regulación ambiental y ordenamiento de la actividad acuícola en tierras altas cuya fuente de agua sea subterránea, con 12 artículos y 6 capítulos.

#### **TITULO IV**

Del establecimiento y operación de laboratorios de producción de especies bioacuáticas, con 22 artículos y 5 capítulos.

#### **TITULO V**

Del uso de los dispositivos excluidores de tortugas (DET), con 5 artículos y 3 capítulos.

#### **TITULO VI**

De los productos de uso veterinario para la actividad acuicultora, con 8 artículos y 1 capítulo.

#### **TITULO VII**

Capítulo y de la veda de especies bioacuáticas, con 6 artículos y 1 capítulo.



### **3.7.3. DISPOSICION TRANSITORIA**

Las solicitudes que se encontraren en trámite se tramitarán de conformidad con las normas vigentes al tiempo de la presentación de la solicitud, salvo que los administrados soliciten la sustanciación de conformidad con las normas contenidas en este decreto.

**Art. Final.**- El presente decreto ejecutivo regirá a partir de su publicación en el Registro Oficial.

**(Ver anexo N° 8)**

### **3.8. Hipótesis.**

¿Un proyecto de factibilidad será una alternativa para mejorar la producción y comercialización del dorado *coryphaena hippurus* en Manta – Ecuador?

#### **3.8.1. Variable Independiente.**

Producción y comercialización del dorado *Coryphaena Hippurus* en Manta – Ecuador.

#### **3.8.2. Variable Dependiente.**

Desarrollo socioeconómico del cantón Manta

## IV. METODOLOGÍA.

En la metodología se describe el diseño y el sistema de variables, población, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, los procedimientos de la investigación y el análisis de datos.

### 4.1 Modalidad de la investigación.

La modalidad de la investigación es la de campo.

Considerando que la investigación de campo “es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los acontecimientos.

En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto” (18).

### 4.2. Tipo de investigación.

El desarrollo de la investigación es de tipo exploratoria, descriptiva y explicativa.

**La exploratoria:** permite generar hipótesis: reconocer variables de interés investigativos, sondear un problema poco investigativo o desconocido en un contexto particular”

**La investigación descriptiva** “desarrollar nuevos métodos distribuir datos de variables considerados aisladamente, caracterizar una comunidad, clasificar elementos y estructuras, y modelos de comportamientos según ciertos criterios”.

---

(18) AFEFCE (2002)

**La investigación explicativa** “Comprobar experimentalmente una hipótesis, descubrir las causas de detectar los factores determinantes de ciertos comportamientos”.

### **4.3. Población y Muestra.**

#### **4.3.1. población**

La población es el total de los habitantes de la ciudad de Manta que es de 192.322 aproximadamente:

#### **4.3.2. Muestra.**

Con la aplicación de la siguiente fórmula determinar el tamaño de la muestra, considerando como población el total de los habitantes del área urbana y rural del cantón Manta.

#### **4.3.3 Determinación de la Muestra**

Para determinar la muestra se tomó como base la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

Los datos a utilizar se describen a continuación:

**z** = nivel de confiabilidad 95% .

**N** = total de la población.

**P** = probabilidad que ocurren 0,5.

**Q** = probabilidad en contra 0,5.

**e** = Error de muestreo 0,05 (5%).

**n** = Tamaño de muestra.

**Donde:**

$$z = 1,96 \quad (\text{nivel de confianza del 95\%})$$

$$N = 192.322$$

$$p = 0,1$$

$$q = 0,9$$

$$e = 0,05$$

Mediante la aplicación de esta fórmula se obtiene una muestra de:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (192.322)}{(1.96)^2 (0.5) (0.5) + (192.322) (0.05)^2}$$
$$n = \frac{184706.049}{0,9604 + 480.805}$$
$$n = \frac{184706.049}{481.7654}$$
$$n = 383.394177$$
$$n = 383 \text{ Encuestas}$$

Para analizar las preferencias del cliente se utilizó como técnica encuestas, dirigida a 168 personas que cumplan las características mencionadas. Distribuidos así:

<b>N.</b>	<b>Detalles</b>	<b>Cantidad</b>
1	Comerciantes Pesqueros	210
2	Pescadores Artesanales	120
3	Capitanes de Barcos	53
	<b>Total</b>	<b>383</b>

#### **4.4. Técnica de investigación.**

Se ha considerado la investigación de campo, y para el presente estudio las encuestas a los pescadores en diferentes áreas de la actividad.

## 4.5. Operación de las variables.

**Variable Independiente:** Producción y comercialización del dorado *Coryphaena Hippurus* en Manta – Ecuador.

### 4.5.1. Operación de las variables.

Problema	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Variables Independientes	Dimensión	Categoría	Indicadores	Ítems	Instrumentos
Inadecuada planificación para la producción y comercialización del dorado <i>Coryphaena Hippurus</i> , en Manta Ecuador	Determinar la factibilidad para el mejoramiento de la producción y comercialización de la pesca del dorado en Manta	Mejorar la rentabilidad del negocio mediante la optimización de los costos operativos.  Contribuir a mejorar los indicadores socioeconómicos de los pescadores artesanales del cantón.  Lograr que los indicadores económicos se mantengan a largo plazo y que sean sostenibles y sustentables.	Producción y comercialización del dorado <i>Coryphaena Hippurus</i> en Manta-Ecuador.	Comercialización del dorado	Proyecto de factibilidad  Comercialización del dorado	✓ Producción. ✓ Comercialización.	Preguntas directrices de las encuestas	Entrevistas y encuestas a: ✓ Comerciantes de pescado. ✓ Pescadores artesanales. ✓ Capitanes de barcos.

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

**Variable Dependiente:** Desarrollo socioeconómico del cantón Manta

#### 4.5.2. Operación de las variables.

Problema	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Variables Dependientes	Dimensión	Categoría	Indicadores	Ítems	Instrumentos
Inadecuada planificación para la producción y comercialización del dorado <i>Coryphaena Hippurus, en Manta Ecuador</i>	Determinar la factibilidad para el mejoramiento de la producción y comercialización de la pesca del dorado en Manta	Mejorar la rentabilidad del negocio mediante la optimización de los costos operativos.  Contribuir a mejorar los indicadores socioeconómicos de los pescadores artesanales del cantón.  Lograr que los indicadores económicos se mantengan a largo plazo y que sean sostenibles y sustentables.	Desarrollo socioeconómico del cantón Manta.	Incremento del nivel de empleo.  Mejor nivel de vida de los habitantes	Proyecto de factibilidad.  Comercialización del dorado	Calidad    competitividad	Preguntas directrices de las encuestas	Entrevistas y encuestas a:  ✓ Comerciantes de pescado.  ✓ Pescadores artesanales  ✓ Capitanes de barcos.

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

#### **4.6. Recolección y tabulación de la información.**

Las encuestas fueron realizadas a 210 comerciantes pesqueros de la ciudad de Manta; los mismos que dieron respuesta a 5 preguntas.

Además se encuestaron a 120 pescadores artesanales, con la finalidad de obtener diversos criterios, de su área de desempeño.

Para fortalecer la investigación de campo, se encuestó a 53 capitanes de barco, los mismos que a través de sus respuestas, brindaron bases sólidas para enriquecer el trabajo.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Encuestas realizadas a los comerciantes pesqueros.

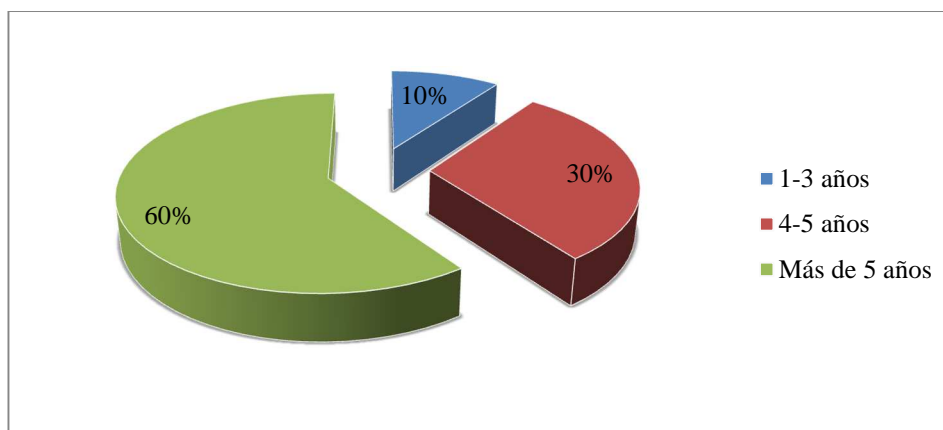
Estas encuestas se las realizó a 210 comerciantes pesqueros en la ciudad de Manta.

#### 1. ¿Qué tiempo lleva dentro de esta actividad?

TABLA N° 4

1-3 años	4-5 años	Más de 5 años
10%	30%	60%

GRÁFICO N° 2



**Fuente:** Investigación de campo en la ciudad de Manta.

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

De los comerciantes encuestados, el 60% de ellos indicaron que llevan más de 5 años dedicados a las actividades de comercialización de estos productos; el 30% indicó que llevan entre 4 y 5 años; mientras que solo un mínimo 10% indicaron que llevan menos de 3 años dentro de dichas actividades.

Estos resultados permiten estimar que es rentable la actividad de comercialización de productos de pesca blanca, debido a que las personas dedicadas a esta actividad, se encuentran en la actividad por muchos años, permitiéndoles así mantener a sus familias.

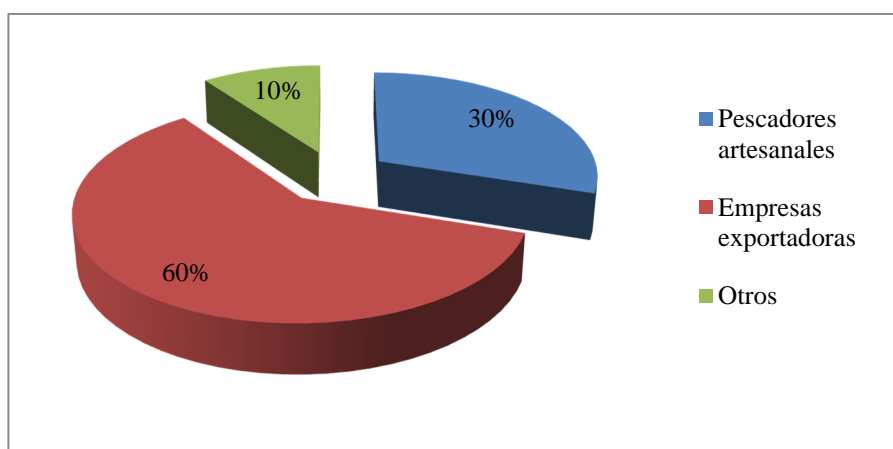


## 2. ¿De dónde adquiere los productos que comercializa?

TABLA N° 5

Pescadores artesanales	Empresas exportadoras	Otros
30%	60%	10%

GRÁFICO N° 3



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Los resultados de esta pregunta, permiten deducir que los principales abastecedores de los comerciantes son las empresas exportadoras, así lo afirmaron los encuestados en un 60%, indicaron que esta es una de las principales vías para abastecerse de estos productos.

Un 30% de los comerciantes indicaron que ellos adquieren el producto a los pescadores artesanales, ya que al adquirirlo directamente a ellos, les resulta más económico, al no pasar por ningún intermediario.

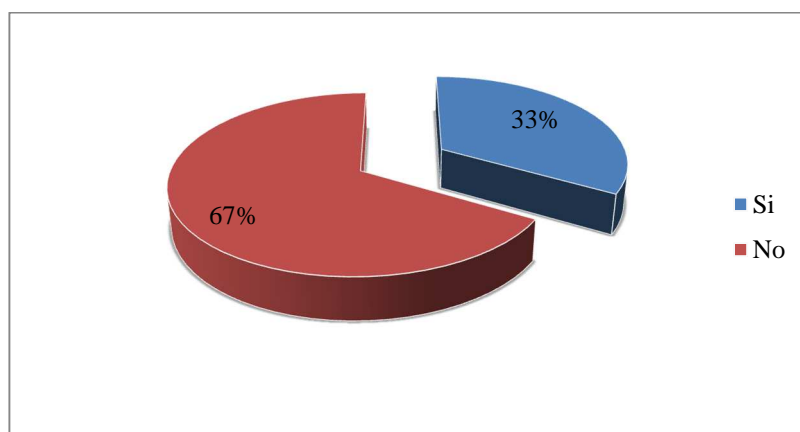
El 20% restante de los encuestados, indicaron que ellos se ven obligados a adquirir el producto a otros comerciantes, para de esta manera abastecerse y así poder cumplir con sus clientes.

### 3. ¿Comercializa todos los productos de pesca blanca?

TABLA N° 6

Si	No
20%	80%

GRÁFICO N° 4



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Apenas el 20% de los encuestados indicaron que si cuentan con todos los productos de pesca blanca para su comercialización.

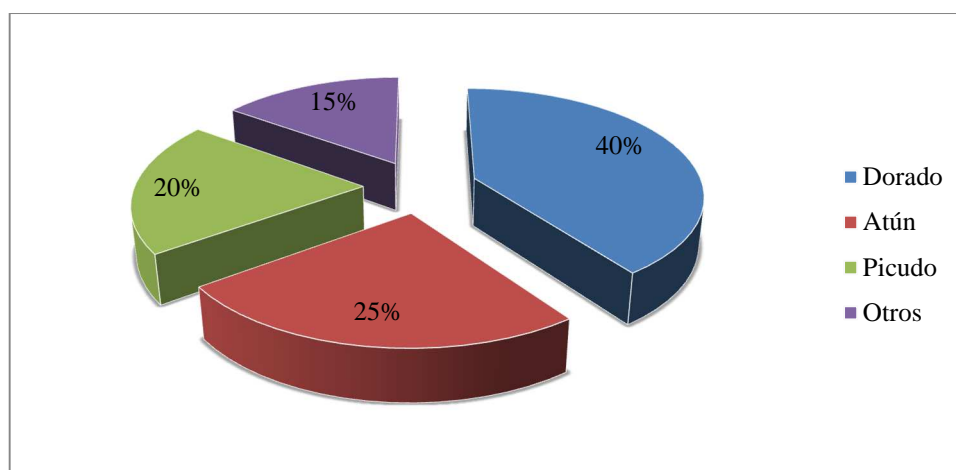
El 80% de ellos indicaron que no cuentan con todos estos productos, ya que debido a la deficiencia económica de los consumidores, estos no tienden a adquirir ciertos productos que son de precios más altos, por esto es que ellos solo cuentan con los que son más accesibles como por ejemplo el dorado o atún (albacora y bonito) o especies pequeñas como por ejemplo camotillos, entre otros.

#### 4. ¿Cuáles son los de mayor demanda?

TABLA N° 7

Dorado	Atún	Picudo	Otros
40%	25%	20%	15%

GRÁFICO N° 5



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Los encuestados indicaron que la demanda de los productos tienen que ver con dos factores: por las temporadas de cada especie y por los gustos de los clientes.

Los clientes para economizar en la canasta familiar tienden a adquirir los productos de acuerdo a las temporadas de estos, mientras que otros que cuentan con mejor capacidad económica, adquieren la especie de preferencia en cualquier época, sin importarles el precio de las mismas.

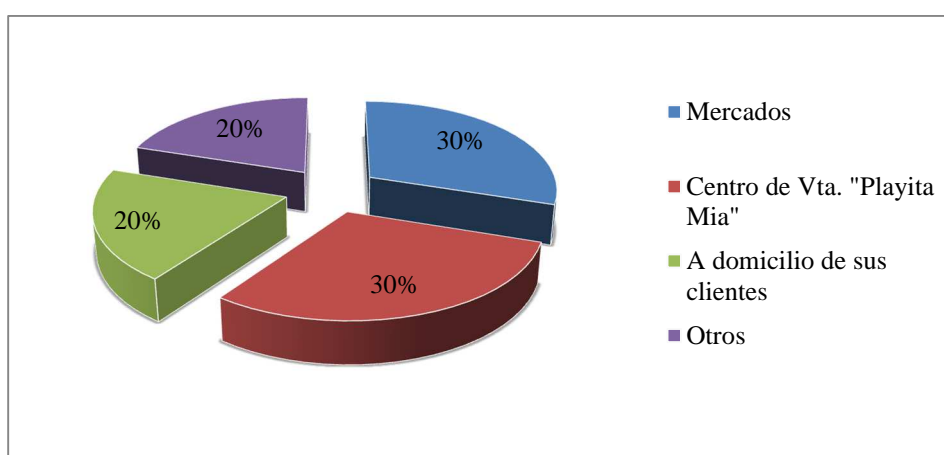
Las especies que son más demandadas a los comerciantes encuestados son: Dorado, Atún (aleta amarilla y ojo grande), Picudo y otras especies como Cabezudo, Caritas, Camotillos, entre otros.

## 5. ¿A dónde acude a comercializar sus productos?

TABLA N° 8

Mercados	Centro de venta de "Playita Mía"	A domicilio de sus clientes	Otros
30%	30%	20%	20%

GRÁFICO N° 6



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Los comerciantes encuestados, indicaron que ellos acuden a vender sus productos principalmente a los centros de abastecimiento de alimentos de la ciudad como lo son: los mercados y en el centro de venta de pescado y mariscos de "Playita mía", ya que en esos lugares cuentan con locales para comercializar sus productos, así lo afirman los resultados de esta pregunta en un 60%.

El 20% de ellos indicaron que ellos no cuentan con un local como los mencionados anteriormente, sino que ellos distribuyen directamente los productos a domicilio o a donde sus clientes se lo soliciten.

El 20% restante indicaron que ellos acuden a comercializar sus productos a las empresas exportadoras, pero no directamente a las instalaciones de estas sino en las playas a donde acude personal de estas empresas para adquirir dichos productos.

## 5.2. Encuestas realizadas a pescadores artesanales.

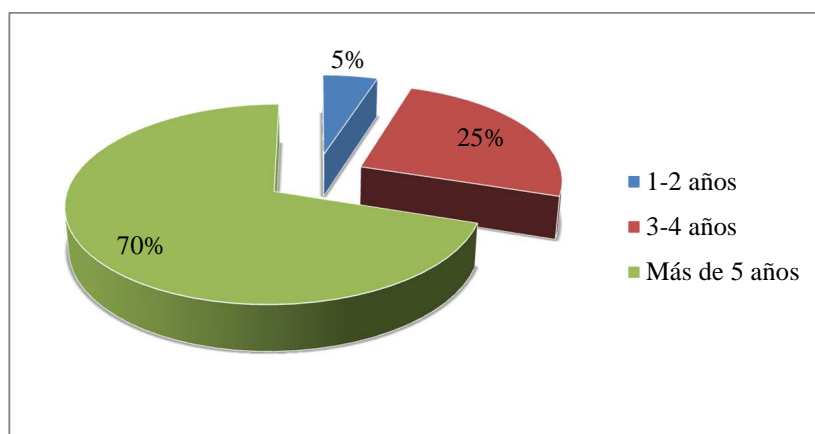
Las encuestas se las realizó a 120 pescadores artesanales en la ciudad de Manta.

### 1. ¿Qué tiempo lleva dentro de esta actividad?

TABLA N° 9

1-2 años	3-4 años	Más de 5 años
5%	25%	70%

GRÁFICO N° 7



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

La principal actividad que ha fomentado la economía de la ciudad de Manta desde sus inicios ha sido la actividad pesquera, esto se reafirma con los resultados de la encuesta, ya que el 70% de los encuestados indicaron que ellos llevan más de 5 años dedicados a esta actividad, la cual ha sido heredada de generación en generación. Por eso es que así como hay un gran número de personas que llevan más de 5 años dentro de estas actividades, también dentro de los encuestados se encontró un pequeño grupo que tiene menos de cinco años dentro de dicha actividad pesquera, lo cual les ha servido para mantener sus respectivos hogares.

**2. ¿Hasta cuantas millas costa afuera se permite realizar las actividades de pesca?**

De manera general, los pescadores artesanales indicaron que el límite que ellos tienen para realizar las actividades de pesca, depende de la capacidad de combustible (4.500 galones de petróleo ida y vuelta) de las embarcaciones.

Dichas embarcaciones pueden recorrer desde las 200 hasta 500 millas frente al límite de aguas peruanas; tal recorrido puede incluir 200 millas de las costas frente a: Tumbes, Piura, Trujillo, Chimbote.

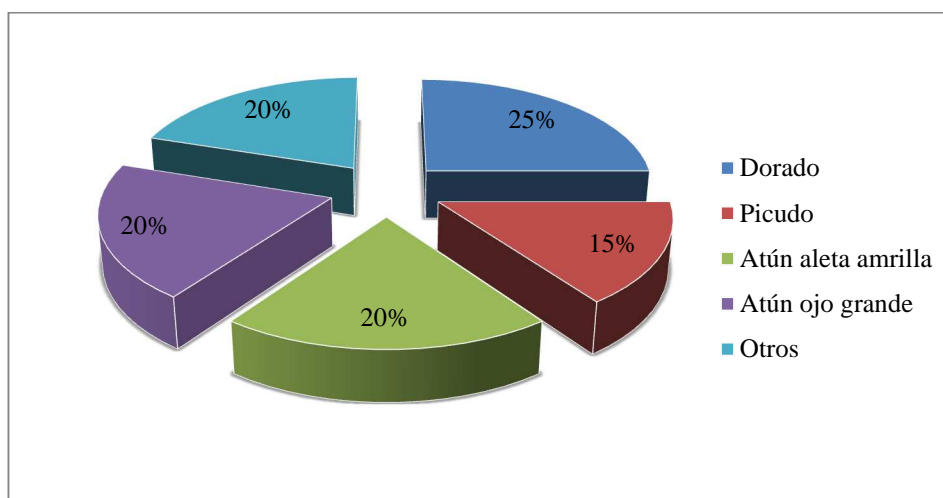
Las embarcaciones pueden navegar a una velocidad aproximada de 7.5 nudos a 10 nudos/hora, según la corriente en contra o a favor.

### 3. ¿Cuáles son las especies que capturan de preferencia?

TABLA N° 10

Dorado	Picudo	Atún aleta amarilla	Atún ojo grande	Otros
25%	15%	20%	20%	20%

GRÁFICO N° 8



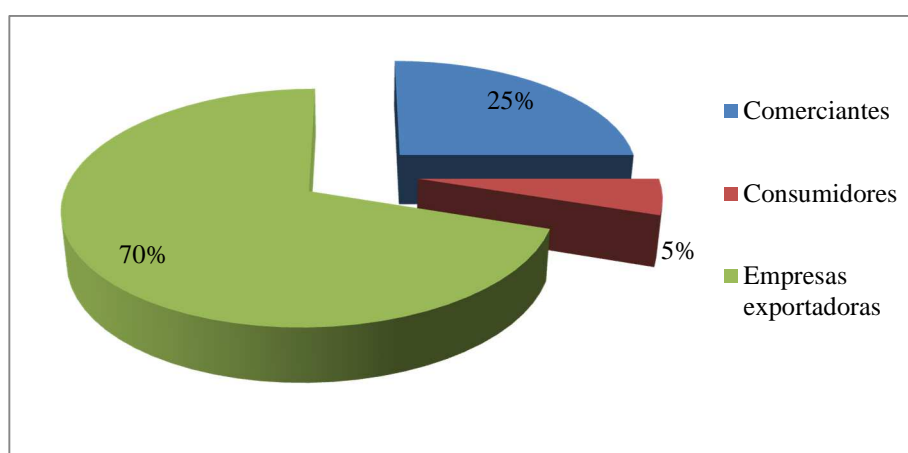
La captura de las especies depende de las temporadas de cada una de ellas, aunque a veces se suele conseguir todas las especies durante todo el año, pero de preferencia se capturan especies grandes como el dorado, picudo blanco, atún aleta amarilla y ojo grande; aunque indicaron los pescadores encuestados que también suelen capturar otras especies pequeñas que caen en las redes al momento de la captura de las especies antes mencionadas, pero que a su vez les presenta ingresos extras al momento de comercializarlos o sirven para llevarlos a sus respectivos hogares.

#### 4. ¿De qué manera distribuyen sus productos?

TABLA N° 11

Comerciantes	Consumidores	Empresas exportadoras
25%	5%	70%

GRÁFICO N° 9



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Los pescadores artesanales, cuentan con tres destinos para la venta de los productos que capturan:

- ✓ 70% a las empresas exportadoras.
- ✓ 25% a los comerciantes.
- ✓ 5% a los consumidores.

El 70% de lo que capturan, se dirige para las empresas exportadoras. Luego de que las personas de estas empresas encargadas de realiza la clasificación del producto, lo que ellos estiman que es el rechazo, es lo q que se dirige a la venta para los comerciantes y también en una mínima cantidad para la venta directa de los consumidores.

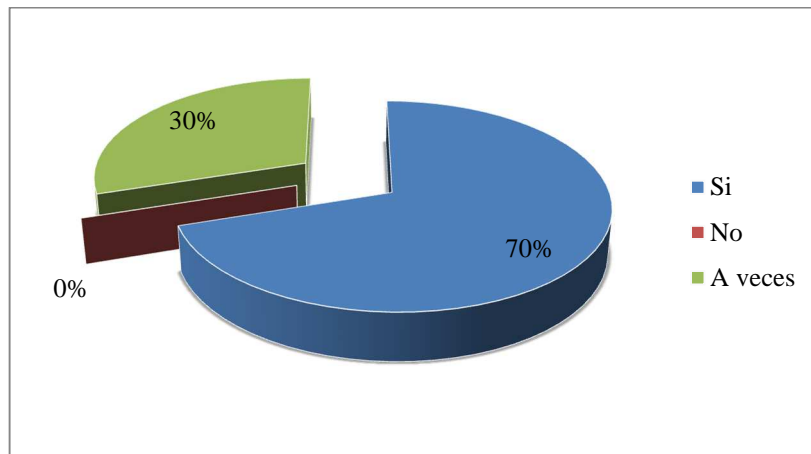


## 5. ¿Es rentable capturar el dorado?

TABLA N° 12

Si	No	A veces
70%	0%	30%

GRÁFICO N° 10



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

El 70% de los encuestados indicaron que si es rentable la captura del dorado, ya que es una especie que cuenta con gran demanda.

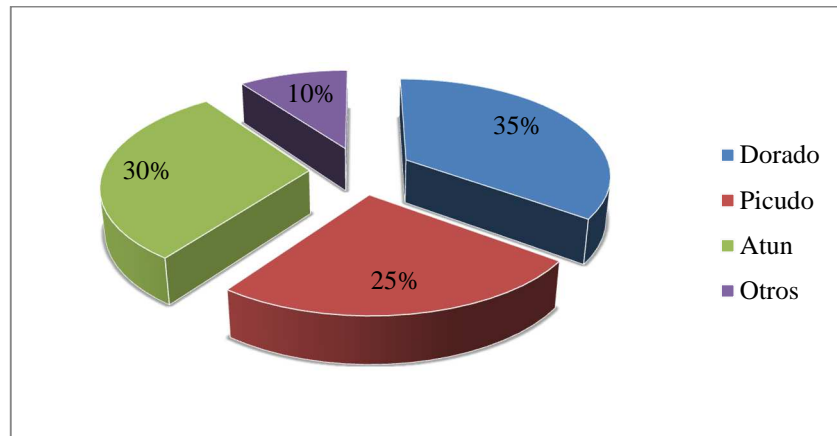
El 30% de los encuestados indicaron que no es rentable dicha captura, sobre todo en épocas en que esta especie tiende a aumentar su precio por la escases de la misma.

6. ¿Cuáles son las especies que más les solicitan sus clientes?

TABLA N° 13

Dorado	Picudo	Atún	Otros
35%	25%	30%	10%

GRÁFICO N° 11



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Las especies que cuentan con mayor demanda, son: el Dorado y el Atún (Aleta amarilla y ojo grande), sobretodo en épocas en las que el precio es menor, a pesar de que el picudo es más caro, esta también es una especie que cuenta con gran demanda, así lo afirman los resultados de esta encuesta. En un mínimo porcentaje, los encuestados indicaron que también cuentan con demanda algunas especies pequeñas como por ejemplo el camotillo, caritas, etc.

### 5.3. Encuestas realizadas a los capitanes de barco.

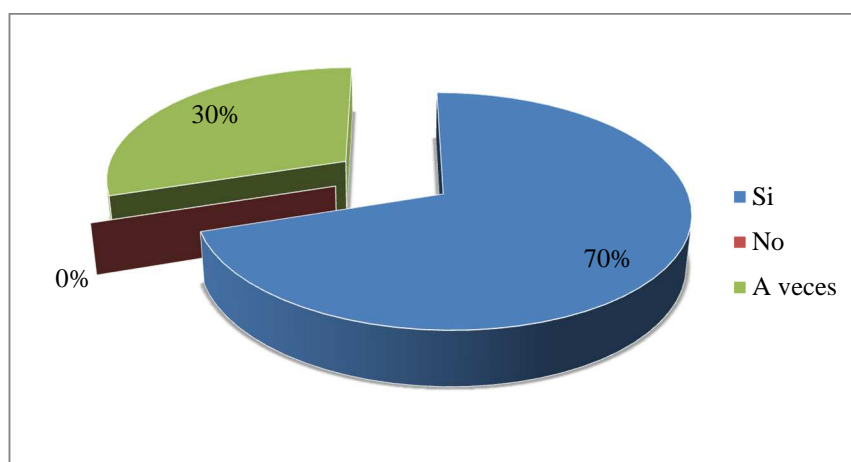
Las encuestas se las realizó a 53 capitanes de barco en la ciudad de Manta.

#### 1. El barco que usted dirige, ¿captura el dorado?

TABLA N° 14

Si	No	A veces
70%	0%	30%

GRÁFICO N° 12



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

El 70% de los encuestados indicaron que sí capturan el dorado, el 30% restante indicó que ellos a veces suelen capturar dichas especies, porque tienden a capturar de preferencia aquellas especies que se encuentran en mayor cantidad de acuerdo a las temporadas de cada especie.

## 2. ¿Cuántas veces al año realizan mayores capturas de dorado?

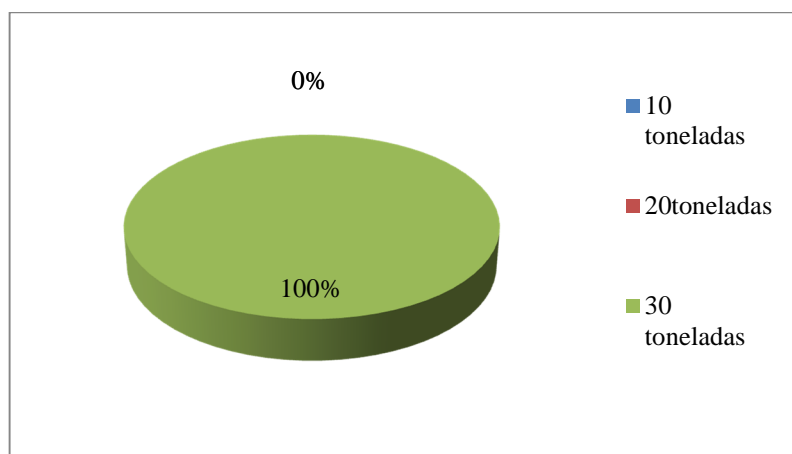
Las personas encuestadas, indicaron, que la época de auge del dorado va desde Noviembre hasta Marzo de cada año, pero que dependiendo de varios factores como por ejemplo el clima y la temperatura del mar, este periodo puede reducirse (hasta Febrero) o extender (hasta Abril).

## 3. ¿Cuántas toneladas de capacidad tiene el barco que usted dirige?

TABLA N° 15

10 toneladas	20 toneladas	30 toneladas
0%	0%	100%

GRÁFICO N° 13



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

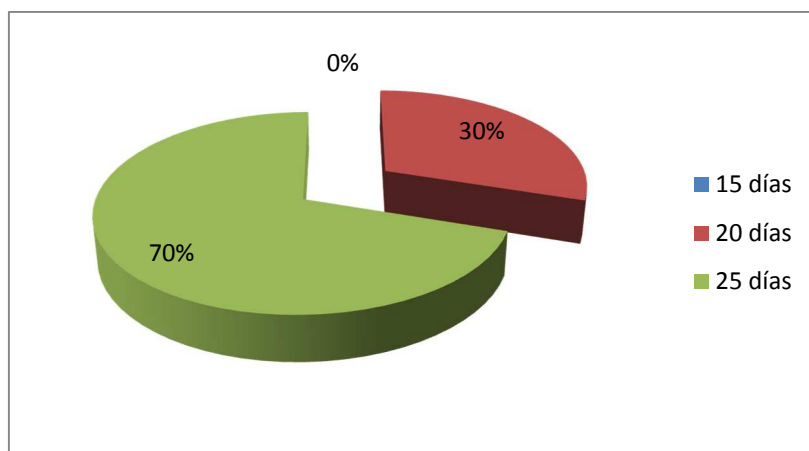
Los encuestados indicaron, que la capacidad que poseen los barcos artesanales para guardar los productos que capturan, es de 30 toneladas (60.000 libras), la cual no puede ser excedida, ya que de lo contrario se producirían daños en la embarcación.

4. ¿Cuánto es el tiempo máximo que suelen estar en altamar cuando no encuentran especies para la captura?

TABLA N° 16

15 días	20 días	25 días
0%	30%	70%

GRÁFICO N° 14



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

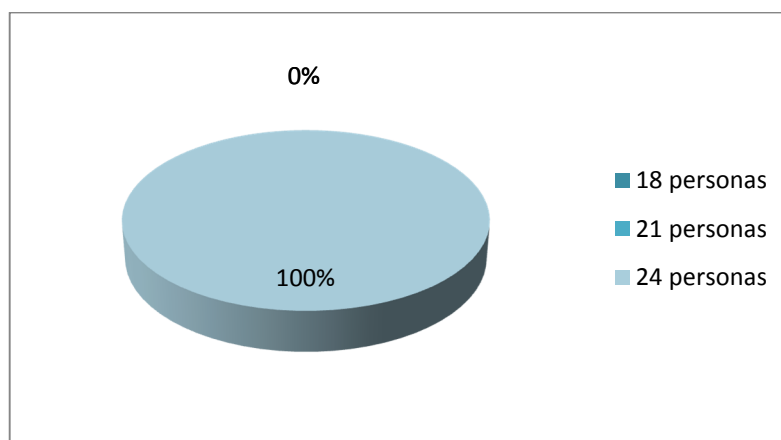
Los encuestados coincidieron en que ellos pueden permanecer en altamar por un periodo máximo de entre 20 a 25 días, debido a que estas embarcaciones no cuentan con cámaras frigoríficas para que pueda resistir el hielo que llevan en las bodegas y no se derrita ante las altas temperaturas. Otro elemento que también limita el tiempo en altamar a las embarcaciones es el combustible, ya que se lleva lo necesario para que se pueda navegar por un tiempo limitado y puedan regresar a puerto.

5. ¿Cuántas personas llevan bordo para que se dediquen exclusivamente para la pesca?

TABLA N° 17

18 personas	21 personas	24 personas
0%	0%	100%

GRÁFICO N° 15



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

La cantidad máxima de personas que se pueden llevar a bordo para que se dediquen a las actividades pesca, son 24, las cuales se distribuyen en grupos de 3 para que realicen dichas actividades en las lanchas que se llevan a bordo en la embarcación madre.

A parte de estas personas, en las embarcaciones, también se lleva a bordo al siguiente personal que conforma la tripulación del barco:

- ✓ Capitán del barco.
- ✓ Maquinista.
- ✓ Personal de bodega (3 personas).
- ✓ Personal de cubierta (2 personas).

## **VI. MARCO ADMINISTRATIVO.**

### **6.1. Recursos. Humanos, Materiales y Económicos.**

#### **6.1.1. Humanos.**

- Maestrante.
- Tutor.
- Encuestados.
- Especialistas docentes.

#### **6.1.2. Materiales.**

- Equipos de computadoras
- Impresoras
- Copiadoras
- Materiales de oficinas (papel A4, esferográficos, lápiz, etc.).

#### **6.1.3. Económicos.**

- Presupuesto
- Financiamiento proyecto de factibilidad.

## 6.2. Cronograma.

N°	ACTIVIDADES	2010					
		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
1	Estructuración y Aprobación de propuesta de investigación	X					
2	Inicio de Investigación		X	X			
3	Tabulación de Información			X	X		
4	Estructuración de Tesis			X	X		
5	Prueba de Sustentación					X	
6	Trámite de Incorporación					X	X

## 6.3. Comprobación de hipótesis.

La hipótesis que se planteó para la presente tesis de investigación es:

**¿Un proyecto de factibilidad será una alternativa para mejorar la producción y comercialización del dorado *Coryphaena Hippurus* en Manta – Ecuador?**

En base a la investigación de campo realizada en la ciudad de Manta, se logra comprobar la factibilidad del centro de acopio, el mismo que brindará un aporte social y empresarial en la ciudad de Manta y de la provincia en general.



## VII. DISCUSION

En base a los resultados presentados se tienen la siguiente discusión:

La comercialización del pez dorado *Coryphaena hippurus* en la ciudad de Manta y los demás cantones de la provincia de Manabí y en el Ecuador en general, ha sido uno de los productos que ha brindado mayor satisfacción a los consumidores y es motivo de incremento en las fuentes de trabajo para personas de diferentes estatus sociales, con variados niveles de conocimientos que realizan esta actividad directa o indirectamente.

Otro aspecto de fundamental relevancia es el número de embarcaciones con su respectivo personal que tienen las empresas pesqueras en la ciudad de Manta, aunque también existen personas naturales que se dedican a esta actividad y paulatinamente han ido formando su flota pesquera, considerando a sus familiares como el principal personal para realizar dichas actividades.

No siempre estas actividades se realizan cumpliendo con requisitos de ley para formalizarlas, muchas de ellas lo hacen de manera informal, lo que es imposible obtener el número real a través de los organismos competentes de las personas que se dedican a esta actividad.

La tecnología que se utiliza para el tratamiento del dorado ha ido evolucionando significativamente, y ha pasado de la tradicional forma de procesamiento a una actividad donde la tecnología y maquinarias sofisticadas juegan un papel muy importante, minimizando en algunos casos la mano de obra que ocasionaba lograr un producto final. Sin embargo este campo es amplio y se pueden acceder a otras actividades complementarias.

## VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 8.1. Conclusiones.

1. El estudio realizado permitió demostrar la factibilidad de la producción y la comercialización de la pesca del dorado en la ciudad de Manta.
2. La rentabilidad del negocio se dá optimizando los costos operativos.
3. A través de la actividad pesquera los pescadores artesanales han logrado mejorar su nivel socioeconómico.
4. Los costos de producción de la libra de pescado alcanzan un valor de 0,42 USD mientras los costos de venta están en 0,56 USD lo que se tiene una utilidad neta de 0,14 USD por libra de pescado capturado.
5. Las capturas que realizan en las faenas de pesca, permiten poder solventar los gastos de operaciones de las embarcaciones.
6. El dorado es un producto básico de la canasta familiar, por su gran valor nutritivo y la accesibilidad para adquirirlo, además de su forma de preparación que es muy variada.
7. Manta necesita lugares de expendio del producto, las 24 horas del día y no cuenta con centros de acopio donde se comercialice el pescado en cualquier época del año.

8. La actividad económica es sustentable a largo plazo.
9. La creación de un centro de acopio facilita la comercialización del dorado en la ciudad de Manta.
10. En la actividad pesquera se debe conocer de forma adecuada los procesos que conlleva la cadena de comercialización del pez dorado.
11. Para obtener mayor rentabilidad existe la necesidad de conocer los requerimientos del consumidor.
12. La forma de presentación del pescado al consumidor, es por libras o enteros de acuerdo a sus requerimientos o alcance de su economía.
13. Un centro de acopio en la ciudad de Manta, favorece significativamente la demanda del consumidor.
14. Las negociaciones de pesca deben estar asociadas con las perspectivas de los comerciantes de pescados.

## **8.2. Recomendaciones.**

De las conclusiones obtenidas, se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Habiéndose determinado la factibilidad en el mejoramiento de la producción del pescado dorado y la comercialización a los mercados de este importante producto, se recomienda utilizar estrategias publicitarias para dar a conocer el producto y tener la oportunidad de abrir nuevos mercados, brindando al consumidor calidad y confiabilidad.
2. Si uno de los factores de rentabilidad de un negocio es optimizando costos operativos, es necesario realizar planificaciones estratégicas en las empresas dedicadas a esta actividad que permita analizar en cada departamento los costos que ocasionan las diversas actividades a realizar a fin de ir tomando correctivos oportunos.
3. Si la actividad pesquera conlleva a optimizar el nivel socioeconómico del capital humano es necesario que a través de un estudio minucioso se prevean gustos y preferencias del consumidor para fortalecer la comercialización del pez dorado con miras a un beneficio común.
4. Siendo la actividad pesquera sustentable a largo plazo, se recomienda respetar las leyes y reglamentos del sector pesquero para preservar este producto del mar tan importante en las actividades del hombre y en la alimentación del ser humano.

5. Siendo Manta una ciudad con aproximadamente 193.000 habitantes, necesita lugares de expendio del producto, las 24 horas del día por lo que es necesario un centro de acopio donde se comercialice el pescado en cualquier época del año.
6. La cadena de comercialización para el sector pesquero es imprescindible, por lo tanto se recomienda un control integral de los productos de pesca en donde todo el sector tiene responsabilidad para lo cual debe consolidarse la posición de liderazgo de la industria pesquera que conlleve a superar los retos de un mercado cada vez más globalizado.
7. Si se conoce los requerimientos del consumidor, es necesario entonces promover nuevas formas de presentación que satisfagan las exigencias con un producto competitivo y que los organismos competentes apliquen las mejores estrategias para coordinar actividades con miras a un mejoramiento continuo desde sus flotas pesquera que es el primer paso para captar un producto de calidad, hasta la tecnología que debe ser utilizada para el proceso del pescado.
8. El estudio realizado demuestra que existe la necesidad de que Manta cuente con un centro de acopio para tener acceso al pescado, el mismo que debe brindar las facilidades para su adquisición de acuerdo al alcance de la economía del consumidor.
9. Para que las negociaciones de pesca deben estén asociadas con las perspectivas de los comerciantes de pescados, se requiere de un trabajo en conjunto y bien organizado donde existan reglamentos internos que deben cumplirse por cada uno de sus miembros.

### 8.3. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.

- AGUILAR, M; C. Caraccioli; J.L. Chavez; J. Posey; O. Ramírez y R. Riggione. 2006. Estudio de Factibilidad Económica Pesquera, Ecuador. Pp 78.
- ANDRADE, R. y Murillo, J.C. 2005. El Dorado. En Reserva Marina. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E y GJ Edgar, eds.). pp 166-175., Ecuador.
- BUSTAMANTE, H. R.; E. Espinoza, F. Nicolaidis, J. C. Murillo et al. 1999. La Pesca, un resumen de los principales indicadores de la actividad realizada durante 1998. Fundación Natura. Pp. 43 – 49.
- CALVOPIÑA J. 2002. Centros de Acopio de Pescado. Estudio de Impacto Ambiental. Parte III. Plan de Manejo Ambiental.
- CHASILUISA, C. L. Molina, JC, Murillo, F. Nicolaidis y J. Moreno. 2003. Monitoreo de las Pesquerías que duran Todo el Año.
- CHIRICHIGNO N. 1998. Clave para identificar los peces marinos del Ecuador. Instituto Nacional de Pesca. Segunda Edición. Quito. Pp. 496.
- DANULAT, E y Edgar, GJ (eds.) 2002. Línea Base de la Biodiversidad. Fundación Charles Darwin/Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador. Pp.484.
- DE FARIÑA, L. Informe de Actividades: Asistencia técnica Para la Definición de Equipos Frigoríficos Para el Centro de Acopio del Pescado. Curso de Buenas Prácticas Para el Mantenimiento de Pescado Dorado Fresco y Congelado. Instituto Politécnico Marítimo Pesquero. Vigo – España. San Cristóbal, Isabela y Santa Cruz, Galápagos. Ecuador.
- EDGAR, GJ., Fariña, JM., Calvopiña, M., Martínez, C. y Banks, S. 2002. Comunidades Submareales Rocosas II: Peces y Macroinvertebrados Móviles En: Reserva Marina. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E y GJ Edgar, eds.). pp 68-97. Galápagos, Ecuador.
- ESPINOZA E, Murillo JC, Toral MV, Bustamante RH, Nicolaidis F, et al. 2001. La pesca: comparaciones de las capturas entre 2005–2008. En: Fundación Natura - WWF (eds.), pp. 55–64. Quito, Ecuador.
- ESTEVES, J.M.; F. Barzola. 2002. Estudio Económico Social de Factibilidad, Centro de Acopio Pesquero. PRODEIN.
- MARTINEZ, J. 2001. Manual de pesca blanca. 1ª Edición. Quito-Ecuador. Email [pescamax.foroactivo.com](mailto:pescamax.foroactivo.com).

## **Bases de Datos**

- ASOEXPEBLA 2010(Asociación de Exportadores de Pesca Blanca).Manta.
- Autoridad Portuaria de Manta 2010, Información del puerto, proceso de concesión, información geográfica, estadísticas de movimiento de carga.
- Atún y Mar 2005,“Pesquería: una industria vital” N. 17, pág. 14-19, Manta Ecuador.
- Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones, CORPEI, Manta, Junio del 2010.
- Comisión de Legislación y Codificación, de acuerdo con lo dispuesto en el número 2 del Art. 139 de la Constitución Política de la República. LEY DE PESCA Y DESARROLLO PESQUERO, CODIFICACION 11 de Mayo de 2005
- ECUASEAFOOD S.A., empresa dedicada a la exportación y comercialización de productos del mar. Quito, 2010.
- Ecuador Pesquero 2007, “Record de exportación pesquera” Manta Ecuador
- F.A.O. 2010, (Food and Agriculture Organization - Organización para la Agricultura y la Alimentación de la O.N.U.).
- Fundación nuestro mar, año 2010, la pesca blanca crece en Ecuador
- Pesca Blanca Internacional, 2008. Breve reseña del sector pesquero exportador, Manta Ecuador.
- Pesca Blanca Internacional, 2009. Comentarios sobre el pescado dorado (Coryphaena hippurus); Manta –Ecuador.
- Pesca Blanca “Revista”, la elaboración del atún 2008 – 2009.
- Reglamento de la Ley de pesca y desarrollo pesquero, 24 de octubre del 2002.Decreto ejecutivo 3198, registro oficial 690, pág.16-19.

## **Pagina Web**

- <http://www.iattc.org/CatchReportsSPN.htm>
- Subsecretaria de Recursos Pesqueros, <http://www.subpesca.gov.ec>
- Instituto Nacional de Pesca (INP), <http://www.inp@ecua.net.ec>
- Cámara Nacional de Acuicultura, <http://www.cna-ecuador.com>
- (CENAIM), <http://www.cenaim.espol.edu.ec>
- [www.fao.org\\_world-food-day@fao.org](http://www.fao.org_world-food-day@fao.org) / [telefood@fao.org](mailto:telefood@fao.org). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- <http://www.expreso.ec/ediciones/2010/08/01/nacional/actualidad/el-sector-pesquero-se-abre-espacio-en-la-tv/>

## **IX. PROPUESTA.**

### **9.1. Tema.**

“Creación de un centro de acopio para comercializar el Dorado en la ciudad de Manta”

### **9.2. Justificación.**

La propuesta del presente proyecto de investigación tiene como finalidad la creación de un centro de acopio en la ciudad de Manta.

Un centro de acopio cumple la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad con sus productos hacia los consumidores <sup>(19)</sup>, para lo cual se deberá contar con frigoríficos para preservar la calidad de los productos. En este caso se buscaría adquirir la mayor cantidad de la especie marina propuesta, (El Pez Dorado), para así brindar diversas opciones de oferta en cuanto a presentación de esta especie a los clientes, sean estas empresas exportadoras o consumidores en general de la ciudad de Manta.

En base al estudio de este proyecto y analizando la necesidad de ampliar las posibilidades de expansión, se realizó un estudio de rentabilidad en la construcción de una cámara frigorífica y como se demostrará en el ítem 5.7. (Aspectos económicos y financieros), el monto de la inversión requerida en activos fijos, diferidos y capital de trabajo puede ser financiado de manera efectiva. Para la ejecución del presente proyecto desde el punto de vista de sus maquinarias y equipos tendrá una vida útil de 10 años. Desde el punto de vista del mercado buscará la supervivencia en el tiempo; y desde la evaluación financiera, su vida útil será de 5 años.

---

<sup>(19)</sup> es.wikipedia.org



### **9.3. Fundamentación.**

Para la puesta en marcha de la propuesta de creación de un centro de acopio para la comercialización del pez Dorado en la ciudad de Manta, se deberá cumplir con una serie de requisitos tales como:

- El área de acopio del pez Dorado debe estar cubierta y protegida, para evitar contaminaciones, por ejemplo de animales, insectos, polvo, etc.
- El lugar debe ser limpio y ordenado. Estar lejos de focos de contaminación.
- El área de acopio debe estar contemplada en un programa de limpieza e higiene. Además debe estar incluida en el programa de control de roedores y plagas
- La materia prima (Pez Dorado) no debe entrar en contacto con el suelo. Debe permanecer sobre pallets o cualquier otro material que impida el contacto directo con el suelo.
- Deberá contar con agua potable o potabilizada.
- Servicios higiénicos en buen funcionamiento y lavamanos con jabón o líquido desinfectante.
- Basureros con tapa.
- Registros Respectivos (Permisos de funcionamientos, Permiso sanitario, Permiso del Cuerpo de Bomberos, etc.)

Además de lo indicado anteriormente, para poder comercializar los productos sin ningún tipo de inconvenientes, se deberá contar con:

- Registros respectivos
- El medio de transporte del pez Dorado deberá mantenerse limpio y se transportará resguardado durante todo el trayecto.

#### **9.4. Objetivos.**

Los objetivos que se han planteado para la presente propuesta, son los siguientes:

➤ Objetivo General.

Crear un centro de acopio para la comercialización del pez Dorado en la ciudad de Manta.

➤ Objetivos Específicos.

1. Conocer la cadena de comercialización del pez Dorado.
2. Investigar las necesidades de los consumidores.
3. Establecer los requerimientos que demanda la instalación del centro de acopio.
4. Iniciar negociaciones con los comerciantes de pescado.

#### **9.5. Importancia.**

La importancia radica en que el pescado es considerado uno de los primeros alimentos básicos del hombre y por ende todas las familias compran el producto para la alimentación diaria, sin embargo es necesario que existan ciertas variaciones de de presentación del producto tanto en el empaque como en la materia prima, es decir que puede existir el fileteado, precosido, por libras, etc. Dando la oportunidad de que llegue a gran cantidad de consumidores y seleccione el de su preferencia.

#### **9.6. Ubicación sectorial.**

La ciudad de Manta, se ha caracterizado por la industria de manera especial la pesquera siendo un puerto abierto al mar, no tiene canales de ingreso, la entrada es todo el mar, el barco puede entrar del Norte y el Este, lo cual se considera una ventaja.

En cuanto a la profundidad del agua, Manta tiene calado para recibir sin ningún problema barcos de hasta 50 mil toneladas, una profundidad de 12 a 13 metros, en estos momentos se puede recibir un portacontenedor de 2 a 3 mil contenedores.

La actividad pesquera además dio origen a la presencia de la banca e industria como base para la expansión de los mercados y la creación de fuentes de trabajo, así como la creación de importantes Asociaciones Pesqueras que por primera ocasión organizaban a los dueños de embarcaciones.

En la actualidad existen más de 300 barcos industriales con capacidad para más de 2000 toneladas métricas, así como un promedio de 3.000 fibras artesanales, que unidas a las decenas de barcos camaroneros constituyen la mayor flota pesquera del Ecuador.

Manta posee la mayor flota pesquera del Ecuador y su expansión ha generado la presencia de la banca y las industrias, lo que le permite aportar con el 7 % del PIB.

### **9.6.1. Parroquias**

- Urbanas: Manta, Tarqui, Los Esteros, Eloy Alfaro y San Mateo
- Rurales: Santa Marianita y San Lorenzo

### **9.6.2. Población Estimada**

Total: 192.322

Urbano: 181.630

Rural: 10.692.

### **9.6.3. Facilidades de acceso al cantón.**

#### **9.6.3.1. Vías Terrestres.-**

Existen 4 principales vías de acceso: la Avenida Velasco Ibarra (4 de Noviembre), que conecta la cabecera cantonal con el sur - este de la provincia, y con la vía circunvalar periférica. Hacia el este cruza la vía hacia Rocafuerte y las zonas este y norte de la provincia. Hacia el oeste, existe la extensión de la vía marginal de la costa, acceso que comunica con los poblados rurales del cantón y con el sur de la provincia. Están en fase de ejecución las vías interbarrial, y la Puerto - Aeropuerto.

#### **9.6.3.2. Aeropuerto Eloy Alfaro de Manta.**

Manta tiene conexión aérea diaria con la ciudad de Quito. El aeropuerto está ubicado en el extremo noreste de la ciudad, y aunque cumple con los requisitos para ser catalogado como aeropuerto internacional de pasajeros y carga, al momento se lo utiliza solo como nacional de pasajeros, y nacional e internacional de carga.

#### **9.6.3.3. Puerto Marítimo.**

Manta cuenta con un puerto marítimo, construido principalmente para recibir y distribuir carga, aunque se lo utiliza y piensa adecuar de mejor manera para recibir y despachar pasajeros, tal como ha ocurrido con los cruceros turísticos internacionales que han llegado a la ciudad. Población dedicada a la a la actividad turística y beneficiada por ésta.

Declarada: 1.451 personas

Estimada: 5.600 personas

Porcentaje de la PEA del Cantón: 7% aproximadamente

#### **9.6.4. Principales actividades económicas del cantón.**

Manta es un polo de desarrollo industrial y comercial, siendo la industria pesquera la más representativa en cuanto a mayor generación económica y de trabajo, y la industria turística en cuanto a imagen y proyección futura. Dadas las condiciones actuales, la industria turística es la que cuenta con mejores oportunidades y posibilidades de desarrollo a corto y mediano plazo. <sup>(20)</sup>

---

<sup>(20)</sup> CIEPPTICEMP 2007 – 2010. Todos los derechos reservados.

## 9.7. Factibilidad.

La factibilidad de este proyecto se la determino a través de las herramientas financieras que se presentan a continuación:

### 9.7.1. Inversiones requeridas

#### Inversiones fijas

Las inversiones fijas requeridas en este proyecto son:

**CUADRO N° 4**

#### **Terreno**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
TERRENO (Área de 800 m <sup>2</sup> )	M2	800	15,00	12.000,00
<b>TOTAL</b>				12.000,00

**CUADRO N° 5**

#### **Edificaciones y construcciones**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
(+)Cámara frigorífica (Área de 500 m <sup>2</sup> )	Global	1	700.000,00	700.000,00
<b>TOTAL</b>				700.000,00

**CUADRO N° 6**

#### **Máquinas, Equipos y Herramientas**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
Compresores	Unidades	6	600,00	3.600,00
Generador eléctrico	Unidades	2	500,00	1.000,00
Cañerías	Unidades	12	250,00	3.000,00
Ventiladores Industriales	Unidades	6	400,00	2.400,00
Balanza eléctrica	Unidades	1	650,00	650,00
Montacargas	Unidades	1	40.000,00	40.000,00
Cubas	Global	200	20,00	4.000,00
<b>TOTAL</b>				54.650,00

**CUADRO N° 7**  
**Vehículo**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
Vehículo	Unidad	1	45.000,00	45.000,00
<b>TOTAL</b>				45.000,00

**CUADRO N° 8**  
**Equipos de Oficina**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
Instalación telefónica	Global	1	150,00	150,00
Teléfonos	Unidades	2	80,00	160,00
Acondicionador de aire	Unidades	1	380,00	380,00
<b>TOTAL</b>				690,00

**CUADRO N° 9**  
**Muebles y Enseres**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
Mesa	Unidades	1	150,00	150,00
Modular ejecutivo	Unidades	1	180,00	180,00
Sillas	Unidades	5	15,00	75,00
Sillas triple de espera	Unidades	2	130,00	260,00
Archivador	Unidades	2	116,00	232,00
Pizarrón	Unidades	1	70,00	70,00
<b>TOTAL</b>				967,00

**CUADRO N° 10**  
**Equipo de computación**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
Equipos de computación	UNIDADES	1	600,00	600,00
Instalación de red de computación	GLOBAL	1	200,00	200,00
Impresora laser multifunción	UNIDADES	1	300,00	300,00
Equipos de instalación de internet	GLOBAL	1	250,00	250,00
<b>TOTAL</b>				1.350,00

**Inversiones Diferidas**

**CUADRO N° 11**  
**Activos Diferidos**

DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO INVERSION
Costos y estudios proyectos	Global	1	850,00	850,00
Gastos de constitución	Global	1	600,00	600,00
Marcas	Global	1	450,00	450,00
Registro sanitario	Global	1	200,00	200,00
Materiales de oficinas	Global	1	150,00	150,00
<b>TOTAL</b>				2.250,00



### 9.7.2. CAPITAL DE TRABAJO.

Los requerimientos de capital de trabajo para el desarrollo de las operaciones productivas previstas, son las siguientes:

**CUADRO N° 12**

<b>Materia Prima Directa</b>						
DETALLE	AÑOS					TOTAL
	1	2	3	4	5	
Incremento costo anual MPD(%)		3%	3%	3%	3%	
Pez Dorado Tm	1.320	1.320	1.320	1.320	1.320	1.320
Costo	\$450,00	\$463,50	\$477,41	\$491,73	\$506,48	\$2.389,11
<b>(=) Costo MPD</b>	<b>594.000,00</b>	<b>611.820,00</b>	<b>630.174,60</b>	<b>649.079,84</b>	<b>668.552,23</b>	<b>3'153.626,67</b>

**CUADRO N° 13**

<b>Mano de obra directa</b>						
DETALLE	Años					TOTAL
	1	2	3	4	5	
Incremento costo anual MOD(%)		5%	5%	5%	5%	
(+) Número de operarios	3	3	3	3	3	3
(*) Costo MOD (\$/año)*	\$12.600,00	\$13.230,00	\$13.891,50	\$14.586,08	\$15.315,38	69.622,95
<b>(=) Costo MOD</b>	<b>\$37.800,00</b>	<b>\$39.690,00</b>	<b>\$41.674,50</b>	<b>\$43.758,23</b>	<b>\$45.946,14</b>	<b>\$208.868,86</b>

**CUADRO N° 14**

<b>Mano de obra indirecta</b>						
DETALLE	Años					TOTAL
	1	2	3	4	5	
Incremento costo anual MOI (%)		5%	5%	5%	5%	
(+) Número de operarios	4	4	4	4	4	4
(*) Costo MOI (\$/año)*	\$11.520,00	\$12.096,00	\$12.700,80	\$13.335,84	\$14.002,63	\$63.655,27
<b>(=) COSTO MOI</b>	<b>\$46.080,00</b>	<b>\$48.384,00</b>	<b>\$50.803,20</b>	<b>\$53.343,36</b>	<b>\$56.010,53</b>	<b>\$254.621,09</b>

**CUADRO N° 15**

<b>Gastos Indirectos de Fabricación</b>						
DETALLE	Años					
	1	2	3	4	5	TOTAL
Incremento anual GIF(%)		5%	5%	5%	5%	
<b>COSTO VARIABLE</b>						
(+) EMBALAJE						
(+) PLASTICO STRECH FILM	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	
(+) Costo unitario	\$15,00	\$15,75	\$16,54	\$17,36	\$18,23	
(=) Costo total embalaje	\$750,00	\$787,50	\$826,88	\$868,22	\$911,63	\$4.144,22
(+) ENVASE						
(+) Caja de carton	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
(+) Costo unitario	\$0,32	\$0,34	\$0,35	\$0,37	\$0,39	
(=) Costo total envase	\$32,00	\$33,60	\$35,28	\$37,04	\$38,90	\$176,82
(=) TOTAL COSTO VARIABLE	\$782,00	\$821,10	\$862,16	\$905,26	\$950,53	\$4.321,04
<b>COSTO FIJO</b>						
(+) MANO DE OBRA INDIRECTA *	\$46.080,00	\$48.384,00	\$50.803,20	\$53.343,36	\$56.010,53	
(+) GAS **	\$105,00	\$110,25	\$115,76	\$121,55	\$127,63	
(+) AGUA ***	\$420,00	\$441,00	\$463,05	\$486,20	\$510,51	
(+) ENERGIA ELECTRICA ****	1.108,80	1.164,24	1.222,45	1.283,57	1.347,75	
(=) subtotal	\$47.713,80	\$50.099,49	\$52.604,46	\$55.234,69	\$57.996,42	
(+) DEPRECIACION	44.518,14	44.518,14	44.518,14	44.248,00	44.248,00	
(=) TOTAL COSTO FIJO	\$92.231,94	\$94.617,63	\$97,122,60	\$99.482,83	\$102.244,56	\$485.699,56
(=) TOTAL GGF (S/DEPRECIACION)	\$48.495,80	\$50.920,59	\$53,466,62	\$56.139,95	\$58.946,95	\$267.969,91
(=) TOTAL GGF (C/DEPRECIACION)	\$93.013,94	\$95.438,73	\$97,984,76	\$100.388,09	\$103.195,09	\$490.020,61

\*Comprende sueldos de MOI (incluye beneficios sociales)

\*\* Consumo mensual de gas = 4 cilindros/Mes \* 1,75 \$/cilindros = 8,75 \$/Mes

\*\*\* Consumo mensual de agua = 35 m3/Mes \* 1 \$/m3 = 35 \$/Mes

\*\*\*\* Consumo mensual de energía eléctrica = 1100 Kwh \* 0,0840 \$/Kwh = 92.4 \$/Me

### 9.7.3. REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS.

Los requerimientos administrativos son:

**CUADRO N° 16.**

Gastos Administrativos						
DETALLE	AÑOS					TOTAL
	1	2	3	4	5	
<b>Incremento Anual G A (%)</b>		5%	5%	5%	5%	
(+) Salarios						
(+) Gerente Adm Financiero	8.400,00	8.820,00	9.261,00	9.724,05	10.210,25	
(+) Secretaria/Contador	7.200,00	7.560,00	7.938,00	8.334,90	8.751,64	
(+) Asesor Legal	3.600,00	3.780,00	3.969,00	4.167,45	4.375,82	
<b>(=) Total Salario</b>	<b>19.200,00</b>	<b>20.160,00</b>	<b>21.168,00</b>	<b>22.226,40</b>	<b>23.337,72</b>	
(+) Agua	600,00	630,00	661,50	694,58	729,30	
(+) Energía eléctrica	1.800,00	1.890,00	1.984,50	2083,73	2.187,91	
(+) Teléfono	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61	
(+) Internet	180,00	189,00	198,45	208,37	218,79	
<b>(=) Sub total G A(S/depreciación)</b>	<b>22.980,00</b>	<b>24.129,00</b>	<b>25.335,45</b>	<b>26.602,22</b>	<b>27.932,33</b>	<b>126.979,01</b>
(+)DEPRECIACION	5.562,56	5.562,56	5.562,56	5382,56	5.382,56	
(+)AMORTIZACION	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	
<b>(=)TOTAL GA(C/depreciación)</b>	<b>28.992,56</b>	<b>30.141,56</b>	<b>31.348,01</b>	<b>32.434,78</b>	<b>33.764,89</b>	<b>156.681,81</b>

### 9.7.4. ASPECTOS ECONOMICOS.

#### PLAN DE INVERSIONES

El monto total de la inversión requerida por el proyecto asciende a US\$1'200.450,25 de los cuales el 67,86% corresponde a inversión fija (814.657,00); el 0,19% a inversiones diferidas (US\$ 2.250,00); y el 31,95% restante a capital de operación para 6 meses (US\$ 383.543,25).

**CUADRO N° 17**  
**Plan de inversiones**

DESCRIPCION	VALOR (USD\$)	%	%
<b>A. Fijas</b>			
(+) Terrenos	12.000,00		1,47%
(+) Edificaciones	700.000,00		85,93%
(+)Maquinas y equipos	54.650,00		6,71%
(+) Vehiculo	45.000,00		5,52%
(+) Muebles y enseres	967,00		0,12%
(+) Equipo de oficina	690,00		0,08%
(+) Equipos de computación	1.350,00		0,17%
(=) Sub total de inversiones fijas	814.657,00	67,86%	100,00%
<b>A. Diferidas</b>			
(+)Costos y estudio proyecto	850,00		37,78%
(+)Gastos de constitucioón	600,00		26,67%
(+) Marcas y patentes	450,00		20,00%
(+)Registros y sanitarios	200,00		8,89%
(+) Materiales de oficina	150,00		6,67%
(=) Sub total de inversiones diferidas	2.250,00	0,19%	100,00%
<b>B. Capital de trabajo (6)*</b>			
(+) Materia Prima Directa	297.000,00		77,44%
(+) Mano de Obra Directa	\$23.040,00		6,01%
(+) Gastos Indirectos Fabricacion	\$46.506,97		12,13%
(+) Gastos Administrativos	\$14.496,28		3,78%
(+) Gastos de Venta	2.500,00		0,65%
(=) Sub total capital de trabajo	383.543,25	31,95%	100,00%
<b>C. TOTAL INVERSIONES</b>	<b>1'200.450,25</b>	<b>100,00%</b>	

#### **9.7.5. Flujo de depreciaciones.**

De acuerdo a la norma contable las inversiones en activos fijos deben depreciarse, según el criterio legal o el criterio técnico. Utilizaremos el criterio legal. De los activos fijos requeridos por el proyecto todos deben ser depreciados excepto el terreno que mantiene su valor durante la vida útil del proyecto. Las edificaciones se depreciaran a 20 años, los equipos máquinas y herramientas a 10 años, los equipos de oficina a 10 años y los equipos de computación a 3 años. Al finalizar los 05 años de proyección contablemente queda un valor por depreciar al cual se le llamará valor de salvamento, valor en libros o valor residual.

**CUADRO N° 18**

<b>Flujo de Depreciación</b>						
DESCRIPCION	COSTO INVERSION	VIDA UTIL (AÑOS)	DEPRECIACION			VALOR SALVAMENTO
			ANUAL	OPERACIONAL	ADMINISTR.	
Inversione fijas						
(+)Terrenos	12.000,00					12.000,00
(+)Edificaciones	700.000,00	20	35.000,00	29.750,00	5.250,00	525.000,00
(+)Maquinas y equipos	54.650,00	10	5.465,00	5.465,00		27.325,00
(+)Vehículo	45.000,00	5	9.000,00	9.000,00		0,00
(+)Muebles y enures	967,00	10	96,70	19,34	77,36	483,50
(+)Equipos de oficinas	690,00	10	69,00	13,80	55,20	345,00
(+)Equipos de computación	1.350,00	3	450,00	270,00	180,00	0,00
<b>(=)Subtotal depreciación</b>	<b>814.657,00</b>		<b>50.080,70</b>	<b>44.518,14</b>	<b>5.562,56</b>	<b>565.153,50</b>
Inversion diferida						
(+)Costos y estudios proyecto	850,00	5	170,00	0,00	170,00	0,00
(+)Gastos de constitución	600,00	5	120,00	0,00	120,00	0,00
(+) Marcas y patentes	450,00	5	90,00	0,00	90,00	0,00
(+)Registro sanitario	200,00	5	40,00	0,00	40,00	0,00
(+)Material de oficina	150,00	5	30,00	0,00	30,00	0,00
<b>(=)Subtotal amortización</b>	<b>2.250,00</b>		<b>450,00</b>	<b>0,00</b>	<b>450,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL DEPRECIACION + AMORTIZACION</b>	<b>816.907,00</b>		<b>50.530,70</b>	<b>44.518,14</b>	<b>6.012,56</b>	<b>565.153,50</b>

## **9.8. Descripción de la propuesta.**

La presente propuesta va dirigida hacia la creación de un Centro de Acopio para la comercialización del Dorado, para de esta manera darle un valor agregado a dicho producto.

## **9.9. Descripción de los beneficiarios.**

Los beneficiarios del Centro de Acopio propuesto del Dorado, es toda la población de Manta, en la cual se incluyen los consumidores finales como las empresas exportadoras de la ciudad.

**FOTO N° 10**

**Diferentes tipos de embarcaciones dentro del Puerto de Manta**



La población de Manta ha crecido en base a la migración de habitantes de todos los cantones de la provincia.

Desde hace varias décadas hasta la actualidad Manta se ha convertido en el rincón y sueño dorado de los manabitas, prueba de ello es que el 80% de la población que aquí vive es de otros cantones manabitas e incluso desde otras provincias.



## 9.10. Plan de acción.

Para el desarrollo de la presente propuesta, se realizó una investigación de campo, de la cual se obtuvieron los siguientes resultados a través de las encuestas realizadas:

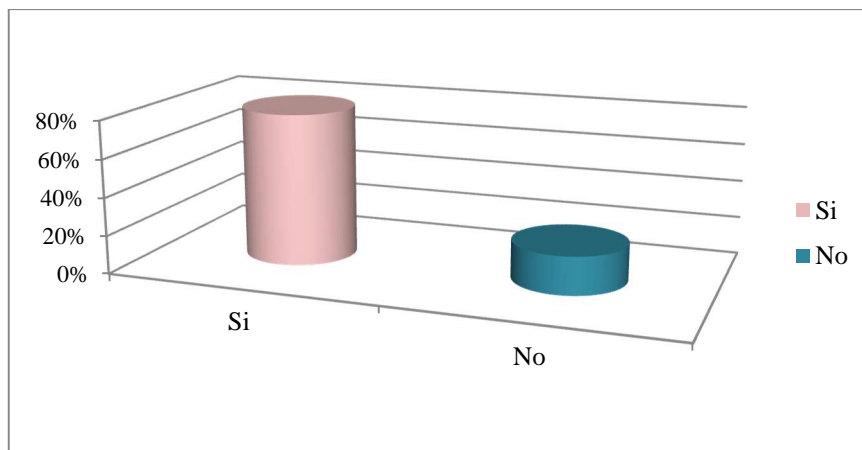
### 9.10.1. Encuestas a los comerciantes de dorado de la ciudad de Manta.

#### 1. ¿Considera usted que la pesca es una actividad rentable?

TABLA N° 18

Si	No
80%	20%

GRÁFICO N° 16



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

El 80% de los encuestado indicaron que ellos si consideran que la actividad de la pesca si es un negocio rentable, ya que dichos productos gozan de gran aceptación entre los consumidores.

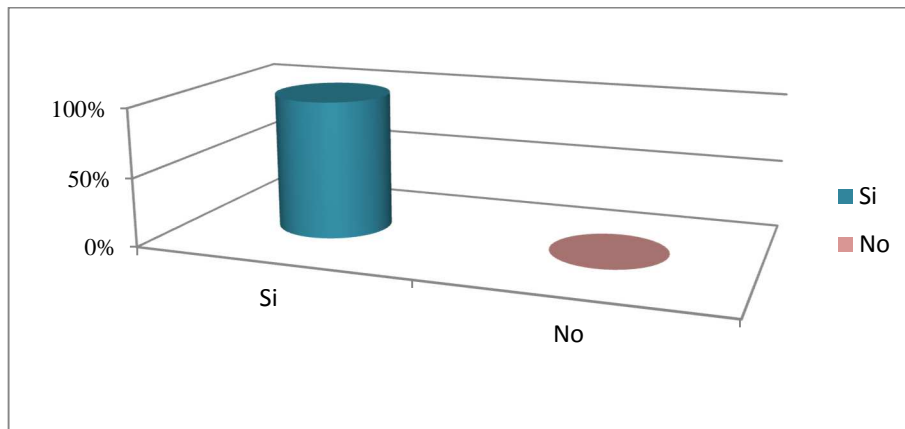
Solo el 20% restante indicó que ellos consideran que la pesca no es un negocio rentable, por lo que las personas dedicadas a dichas actividades se ven obligadas a invertir en insumos para realizar dicha actividad en altamar, lo cual no rinde frutos cuando se encuentran con escasas de especies en el mar y les toca regresarse sin captura alguna.

## 2. ¿El dorado cuenta con aceptación en el mercado?

TABLA N° 19

Si	No
100%	0%

GRÁFICO N° 17



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

El dorado es una de las especies que cuenta con mayor aceptación en el mercado, ya que es una de las especies preferidas de los consumidores, esta especie cuenta con aceptación tanto en el mercado nacional como en el internacional.

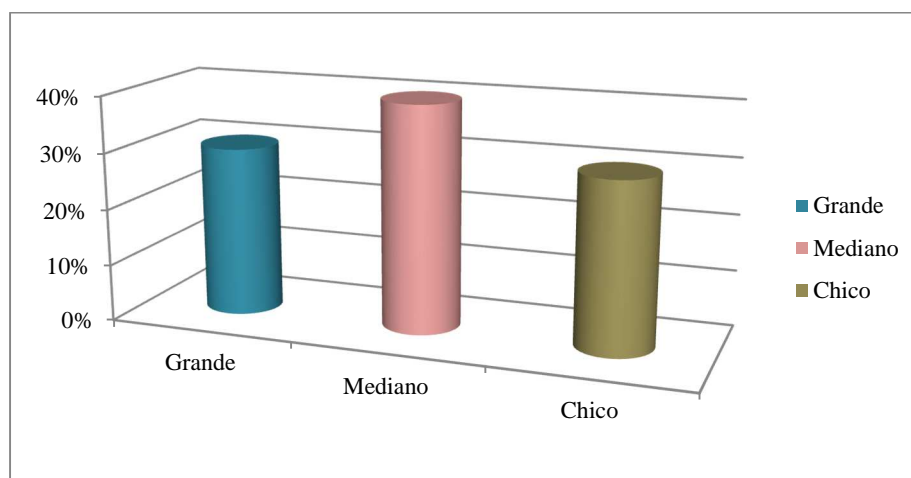
En el mercado nacional la demanda de esta especie aumenta cuando esta tiende a poseer precios bajos.

### 3. ¿Qué tamaños del Dorado es el que cuentan con mayor demanda?

TABLA N° 20

Grande	Mediano	Chico
30%	40%	30%

GRÁFICO N° 18



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

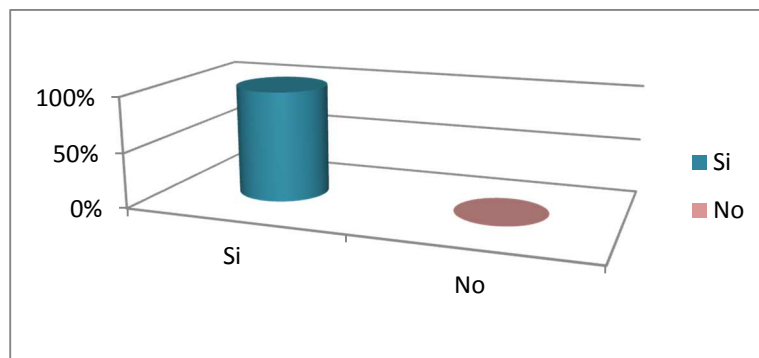
Los encuestados indicaron que ellos en sus actividades de comercialización al por mayor, es decir a las empresas exportadoras, principalmente les demandan las especies de tamaño grande y medianos y que las especies pequeñas las dejan para comercializarlas en el mercado local o directamente a los consumidores.

4. ¿Deberían aplicarse técnicas en altamar para incrementar la reproducción del dorado?

TABLA N° 21

Si	No
100%	0%

GRÁFICO N° 19



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

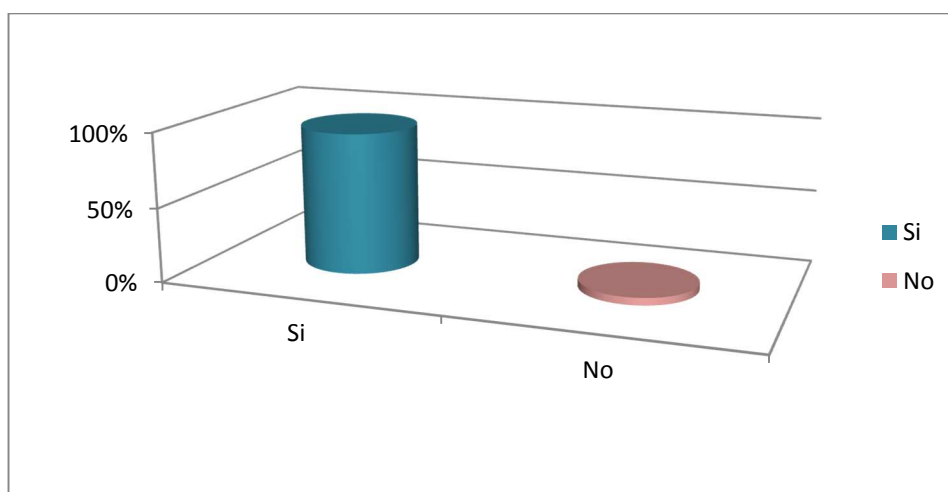
El 100% de los encuestados indicaron estar de acuerdo con que se aplique técnicas en altamar para aumentar la reproducción del dorado, ya que esto aumentaría la existencia de dicha especie y a su vez se verían favorecidos tanto las personas inmersas en la cadena de comercialización del dorado, ya que contarían con esta especie durante más épocas en el año que las que se presentan actualmente. Además, también se beneficiaría al consumidor ya que sería una opción más de consumo durante varias épocas en el año.

5. ¿Cree usted que los comerciantes de pescado especialmente del Dorado estarían de acuerdo en formar agrupaciones para canalizar el producto en un solo lugar y que a la vez permita la comercialización eficiente del dorado durante todo el año?

TABLA N° 22

Si	No
95%	5%

GRÁFICO N° 20



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

La mayoría de los encuestados estuvieron de acuerdo con agruparse para la comercialización del dorado, fin de contar con lugar donde se encuentre el producto a menor precio y que sea accesible a todo el consumidor.

Solo el 5% de los encuestados indicaron no estar de acuerdo con esto, ellos argumentaron que toda la cadena de distribución de esta especie está establecida por las empresas exportadoras.

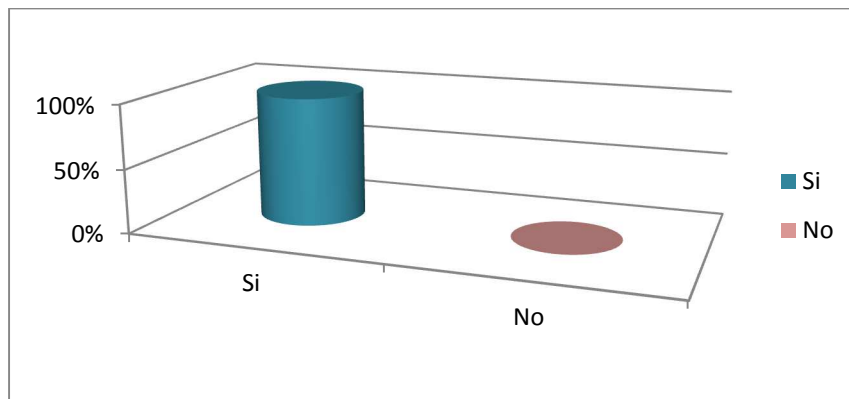
### 9.10.2 Encuestas realizadas a los consumidores.

1. ¿Estima conveniente que se instale un centro de acopio del dorado para que así se pueda ofrecer en el mercado dicha especie durante todo el año?

TABLA N° 23

Si	No
100%	0%

GRÁFICO N° 21



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

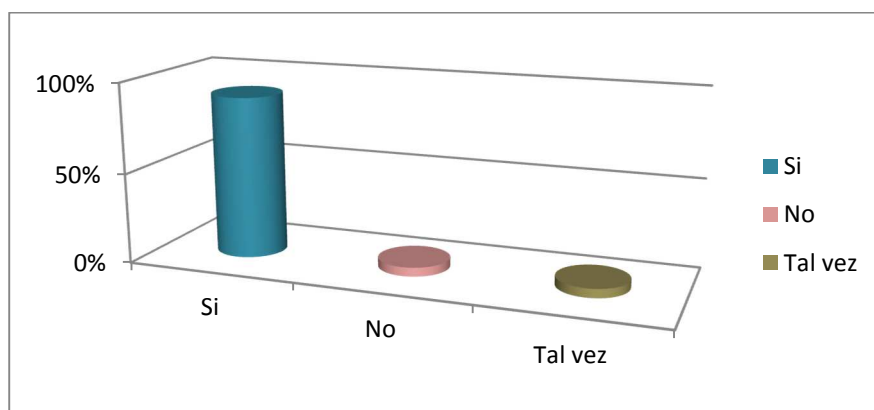
El 100% de los encuestados indicaron que si sería favorable, ya que al contar con dicho centro de acopio de la especie propuesta (El Dorado), la ciudadanía podrá adquirir dichos productos en todas las épocas del año a precios accesibles libre de especulaciones como sucede en los actuales centros de abastecimiento de alimentos.

## 2. ¿Cree que el dorado debería comercializarse durante todo el año?

TABLA N° 24

Si	No	Tal vez
90%	5%	5%

GRÁFICO N° 22



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

La mayoría de los encuestados indicaron que el dorado debería de comercializarse durante todo el año, pero para esto se necesitaría de plan de comercialización que permita ordenar las esta especie desde el momento de la captura para poder disponer de reservas en las épocas en las que no se logra capturar dicha especie.

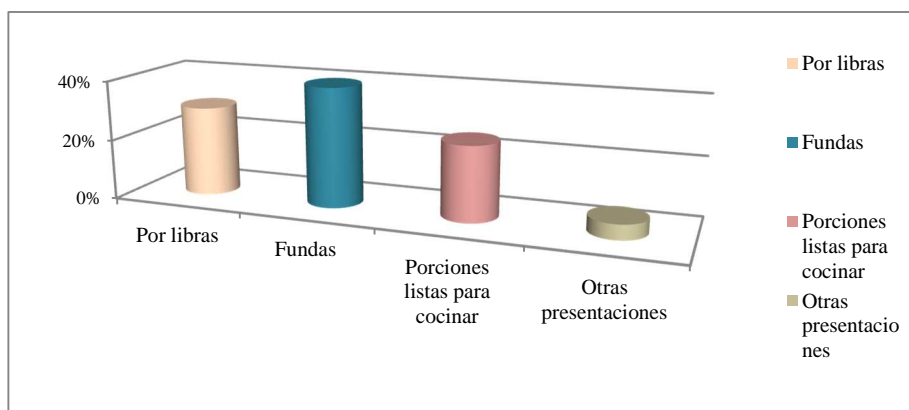
El 5% de los encuestado indicaron que no se debería comercializar esta especie todo el año, ya que al hacerlo así, se estaría incentivando la captura de esta especie durante todo el año, lo cual perjudicaría la reproducción de la misma y solo se lograría reducir al máximo dicha especie, hasta ponerla en peligro de extinción.

### 3. ¿En qué presentaciones le gustaría adquirir el dorado?

TABLA N° 25

Por libras	Fundas	Porción variada lista para cocinar	Otras presentaciones
30%	40%	25%	5%

GRÁFICO N° 23



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Las personas encuestadas indicaron en un 30% que ellos preferirían la oferta de este producto por libras, el 40% de ellos indicó que les es más factible comprar este producto en fundas, ya que esta presentación sería más económica en comparación de la oferta por libras, ya que en esta presentación no se toma en cuenta el peso del producto.

El 25% de los encuestados, indicaron que sería de gran ayuda para los consumidores, el poder contar con un producto que se ofrezca en porciones listas para preparar, ya que esto sería de gran beneficio para los consumidores en general, y de manera específica para los que trabajan, ya que por falta de tiempo libre para comprar el producto en estado natural, tendrían que invertir más tiempo en su limpieza, lo cual se evitaría con esta presentación propuesta.

Solo el 5% restante indicó que ellos les gustaría contar con otro tipo de presentaciones como por ejemplo productos listos para consumir.

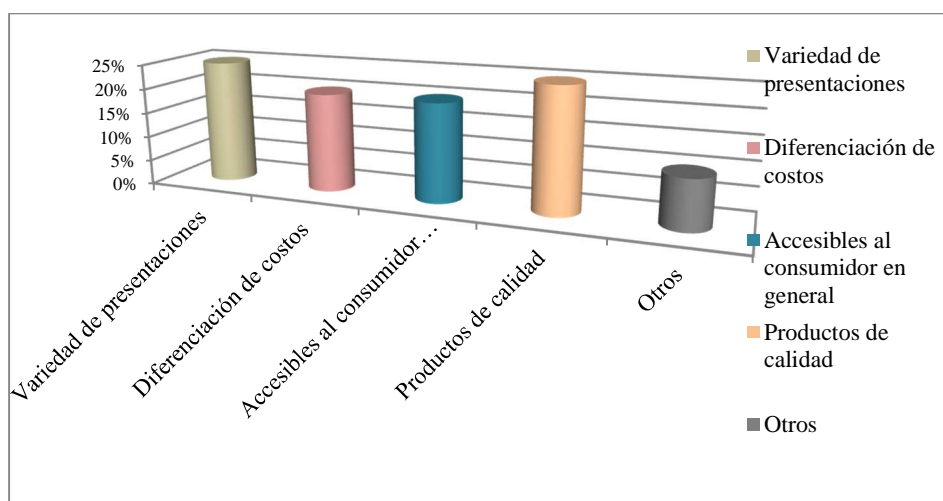


**4. Si existiera un centro de acopio ¿cuál de las siguientes características considera la de mayor importancia?**

**TABLA N° 26**

Variedad de presentaciones	Diferenciación de costos	Accesibles al consumidor en general	Producto de calidad	Otros.
25%	20%	20%	25%	10%

**GRÁFICO N° 24**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Autor de la tesis.

Los encuestados indicaron varias opciones que serían convenientes que se tomen en cuenta en la ejecución de la propuesta del centro de acopio, ya que ellos consideran que con la aplicación de estas recomendaciones, el proyecto tendría éxito.

Dentro de las principales sugerencias están: que el producto debe ofrecerse en variedades de presentaciones, que los precios de los productos del centro de acopio propuesto deben ser competitivos, contar con precios que permitan a los productos ser accesible a todo tipo de estatus social y por supuesto se deberá brindar un producto de calidad, porque no todo es el precio.

### 9.11. Administración.

La administración del centro de acopio será a través de una planificación minuciosa donde tengan responsabilidad todos los socios de la empresa y las responsabilidades dependerán del área que tengan a su cargo y a partir de allí se diferencian los mandos.

### 9.12. Financiamiento.

Para la presente propuesta, se aplicara el siguiente plan de financiamiento. La estrategia de financiamiento consistirá en financiar la inversión en un 32,14% con capitales propios aportados por los inversionistas (US\$ 385.793,25), y el restante 67.86% corresponde a través de un préstamo bancario a la Corporación Financiera Nacional (US\$ 814.657,00).

**CUADRO N° 19**  
**Plan de Financiamiento.**

DESCRIPCION	DOLARES	%
Crédito bancario	814.657,00	67,86%
Capital propio	385.793,25	32,14%
<b>TOTAL</b>	<b>1'200.450,25</b>	<b>100%</b>

El financiamiento conseguido a través de un crédito a la CFN (Corporación Financiera Nacional) se destinara en un 100% a la adquisición de las inversiones en activos fijos; mientras que los aportes en capitales propios realizados por los socios se destinaran a financiar, un 0.58% inversiones diferidas y un 99.42% a la financiación de capital de trabajo preoperacional para tres meses de operación del proyecto.

## CUADRO N° 20

### Estrategias de Financiamiento

DESCRIPCION	Inversión	Financiamiento			
	Total	Crédito bancario		Capital propio	
	(USD\$)	USD\$	%	USD\$	%
<b>A. INVERSIONES FIJAS</b>					
(+) Terrenos	12.000,00	12.000,00			
(+) Edificaciones	700.000,00	700.000,00			
(+) Maquinas y equipos	54.650,00	54.650,00			
(+) Vehículo	45.000,00	45.000,00			
(+) Muebles y enseres	967,00	967,00			
(+) Equipo de oficina	690,00	690,00			
(+) Equipos de computación	1.350,00	1.350,00			
<b>(=) SUB TOTAL DE INVERSIONES FIJAS</b>	<b>814.657,00</b>	<b>814.657,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>B. INVERSIONES DIFERIDAS</b>					
(+) Costos y estudio proyecto	850,00			850,00	
(+) Gastos de constitución	600,00			600,00	
(+) Marcas y patentes	450,00			450,00	
(+) Registros y sanitarios	200,00			200,00	
(+) Materiales de oficina	150,00			150,00	
<b>(=) SUB TOTAL</b>	<b>2.250,00</b>	<b>0,00</b>		<b>2.250,00</b>	<b>0,58%</b>
<b>C. CAPITAL DE OPERACION (6)</b>					
(+) Materia Prima Directa	297.000,00			297.000,00	
(+) Mano de Obra Directa	23.040,00			23.040,00	
(+) Gastos Indirectos Fabricacion	46.506,97			46.506,97	
(+) Gastos Administrativos	14.496,28			14.496,28	
(+) Gastos de Venta	2.500,00			2.500,00	
<b>(+) SUB TOTAL</b>	<b>383.543,25</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>383.543,25</b>	<b>99,42%</b>
<b>D. TOTAL FINANCIAMIENTO (A+B)</b>	<b>1'200.450,25</b>	<b>814.657,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>385.793,25</b>	<b>100,00%</b>

#### La Amortización del Préstamo

El 67,86% de la inversión (U\$814.657,00), que será financiada por un crédito bancario solicitado a la CFN (CORPORACION FINANCIERA NACIONAL), será amortizado a 5 años plazos, con un interés efectivo del 13%, a través de un plan de pagos de cuotas semestrales de US\$ 113.322,61. Las garantías requeridas por la CFN son del 125% del monto desembolsado, para lo cual se recurrirá a un “fideicomiso de garantía”

\*El plan de pagos resultante es el siguiente:

## CUADRO N° 21

### Plan de Pagos

Monto	814.657,00
Interés	13,00%
Periodo	5
Pago	231.618,83

## CUADRO N° 22

### Plan forma de pago

PERIODO	SALDO	INTERES	CAPITAL	PAGO
<b>1</b>	814.657,00	105.905,41	125.713,42	231.618,83
<b>2</b>	688.943,58	89.562,67	142.056,17	231.618,83
<b>3</b>	546.887,41	71.095,36	160.523,47	231.618,83
<b>4</b>	386.363,94	50.227,31	181.391,52	231.618,83
<b>5</b>	204.972,42	26.646,41	204.972,42	231.618,83

\*El fideicomiso de garantía sirve de cobertura adecuada para las Instituciones Financieras de conformidad con las Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros y de la Junta Bancaria. Se controla las garantías en propiedad del Fideicomiso hasta que se cumpla el objeto del contrato o se inicie la ejecución de la garantía. Aísla patrimonialmente los bienes del deudor en caso de quiebra del deudor o de medidas cautelares dictadas en contra del deudor.

**CUADRO N° 23****Tabla de amortización del crédito**

<b>Monto</b>	814.657,00
<b>Interés</b>	6,5%
<b>Periodo</b>	10
<b>Pago</b>	113.322,61

<b>Periodo</b>	<b>Saldo</b>	<b>Interés</b>	<b>Capital</b>	<b>Pago</b>
<b>1</b>	814.657,00	52.952,71	60.369,90	113.322,61
<b>2</b>	754.287,10	49.028,66	64.293,95	113.322,61
<b>3</b>	689.993,15	44.849,55	68.473,05	113.322,61
<b>4</b>	621.520,09	40.398,81	72.923,80	113.322,61
<b>5</b>	548.596,29	35.658,76	77.663,85	113.322,61
<b>6</b>	470.932,44	30.610,61	82.712,00	113.322,61
<b>7</b>	388.220,44	25.234,33	88.088,28	113.322,61
<b>8</b>	300.132,16	19.508,59	93.814,02	113.322,61
<b>9</b>	206.318,14	13.410,68	99.911,93	113.322,61
<b>10</b>	106.406,21	6.916,40	106.406,21	113.322,61
<b>TOTAL</b>		<b>318.569,00</b>	<b>814.657,00</b>	<b>1'133.226,10</b>

### 9.13. Presupuesto.

Para la presente propuesta, se ha calculado los siguientes presupuestos:

#### **PRESUPUESTO DE INGRESOS**

Los ingresos operacionales globales proyectados durante los 05 años de proyección financiera ascienden USD\$ 11'812.542,64 con ingresos promedios anuales de USD\$ 2'362.508,53 y semestrales de USD\$ 1'134.939,61.

**CUADRO N° 24**

<b>Presupuesto de Ingreso</b>						
DESCRIPCION	AÑOS					TOTAL
	1	2	3	4	5	
Incremento anual de precios		2%	2%	2%	2%	
(=) Libras de Dorado	2'910.101,57	2'910.101,57	2'910.101,57	2'910.101,57	2'910.101,57	
(+) Precio de ventas **	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84	
<b>(=) Total ingresos anuales</b>	<b>2'269.879,22</b>	<b>2'315.276,81</b>	<b>2'361.582,34</b>	<b>2'408.813,99</b>	<b>2'456.990,27</b>	<b>11'812.542,64</b>
<b>(=) Total ingresos semestral</b>	<b>1'134.939,61</b>	<b>1'157.638,40</b>	<b>1'180.791,17</b>	<b>1'204.407,00</b>	<b>1'228.495,14</b>	

#### **PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS.**

Los costos y gastos operacionales globales proyectados ascienden a US\$ 4'367.897,86 de los cuales el corresponden a costos de producción (US\$3'852.516,14) y el restante a gastos operacionales (US\$ 515.381,72). Los costos operacionales por año en promedio son de US\$ 862211,91 y por semestre US\$ 431.105,96.

**CUADRO N° 25**

<b>Presupuesto de Costos y Gastos</b>						
DESCRIPCION	AÑOS					TOTAL
	1	2	3	4	5	
<b>A. Costos de producción</b>						
(+) Materia prima directa	594.000,00	611820,00	630.174,60	649.079,84	668.552,23	3'153.626,67
(+) Mano de obra directa	\$37.800,00	\$39.690,00	\$41.674,50	\$43.758,23	\$45.946,14	208.868,86
(+) Gastos generales de fabr.	\$93.013,94	\$95.438,73	\$97.984,76	\$100.388,09	\$103.195,09	\$490.020,61
(=)Subtotal costos producción	724.813,94	746.948,73	769.833,86	793.226,15	817.693,46	3'852.516,14
<b>B. Gastos de operación</b>						
(+) Gastos administrativos	28.992,56	301.41,56	31.348,01	32.434,78	33.764,89	156.681,81
(+) Gastos de ventas	2.500,00	2.750,00	3.025,00	3.327,50	3.660,25	15.262,75
(+) Gastos financieros	105.905,41	89.562,67	71.095,36	50.227,31	26.646,41	343.437,16
(=) Subtotal gastos operac.	137.397,97	122.454,23	105.468,37	85.989,59	64.071,56	515.381,72
<b>C. Total costos + gastos año</b>	862.211,91	869.402,96	875.302,23	879.215,75	881.765,02	4367.897,86
Total costos + gastos semestral	431.105,96	434.701,48	437.651,12	439.607,87	440.882,51	

## ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

### Estado de Resultados

La situación económica del proyecto muestra un perfil del flujo futuro de utilidades netas, lo que hace prever que será un proyecto rentable y líquido. Las utilidades netas globales durante el periodo de proyección serán de US\$ **4'745.961,04** con utilidades anuales promedios US\$ 949.192,21 que representan el 39,53% de las ventas.

**CUADRO N° 26**

<b>Estado de Resultado</b>						
DESCRIPCION	AÑOS					TOTAL
	1	2	3	4	5	
(+) INGRESO POR VENTA	2'269.879,22	2'315.276,81	2'361.582,34	2'408.813,99	2'456.990,27	11'812.542,64
(-) COSTO DE PRODUCCION	724.813,94	746.948,73	769.833,86	793.226,15	817.693,46	3'852.516,14
<b>(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTA</b>	<b>1'545.065,28</b>	<b>1'568.328,08</b>	<b>1'591.748,48</b>	<b>1'615.587,84</b>	<b>1'639.296,81</b>	<b>7'960.026,49</b>
Utilidad bruta/ Ventas (%)	68,07%	67,74%	67,40%	67,07%	66,72%	67,39%
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	28.992,56	30.141,56	31.348,01	32.434,78	33.764,89	156.681,81
(-) GASTOS DE VENTA	2.500,00	2.750,00	3.025,00	3.327,50	3.660,25	15.262,75
<b>(=)UTILIDAD DE OPERACION BRUTA</b>	<b>1'513.572,72</b>	<b>1'535.436,52</b>	<b>1'557.375,47</b>	<b>1'579.825,55</b>	<b>1'601.871,67</b>	<b>7'788.081,94</b>
Utilidad de Operación / Ventas(%)	66,68%	66,32%	65,95%	65,59%	65,20%	65,93%
(-) GASTOS FINANCIEROS	105.905,41	89.562,67	71.095,36	50.227,31	26.646,41	343.437,16
<b>(=) UTILIDAD A /PART. TRAB.</b>	<b>1'407.667,31</b>	<b>1'445.873,85</b>	<b>1'486.280,11</b>	<b>1'529.598,24</b>	<b>1'575.225,25</b>	<b>74'44.644,77</b>
(-) Participación Trabajadores (15%)	211.150,10	216.881,08	222.942,02	229.439,74	236.283,79	1'116.696,72
<b>(=) UTILIDAD A/ IMPUESTOS</b>	<b>1'196.517,22</b>	<b>1'228.992,77</b>	<b>1'263.338,09</b>	<b>1'300.158,51</b>	<b>1'338.941,47</b>	<b>6'327.948,06</b>
(-) Impuestos a la Utilidad (25%)	299.129,30	307.248,19	315.834,52	325.039,63	334.735,37	1'581.987,01
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>897.387,91</b>	<b>921.744,58</b>	<b>947.503,57</b>	<b>975.118,88</b>	<b>1'004.206,10</b>	<b>4'745.961,04</b>
Utilidad Neta /ventas (%)	39,53%	39,81%	40,12%	40,48%	40,87%	40,18%



## 9.14. Evaluación.

A continuación se presenta la Evaluación Financiera de la presente propuesta:

### Flujo de Fondos Neto

El flujo de fondos neto del inversionista es aquel que nos permite evaluar la rentabilidad financiera del mismo. En base a la información económica y financiera procesada en los ítems precedentes dicho flujo de fondos quedo estructurado de la siguiente manera:

**CUADRO N° 27**  
**Flujo de Fondos Netos.**

DESCRIPCION	AÑOS					5	TOTAL
	0	1	2	3	4		
<b>(+) INGRESOS</b>							
(+) UTILIDAD NETA		897.387,91	921.744,58	947.503,57	975.118,88	1'004.206,10	
(+) DEPRECIACIONES		50.530,70	50.530,70	50.530,70	50.080,70	50.080,70	
(+) RECUPERACION CAPITAL TRAB.						383.543,25	
(+) PRESTAMO RECIBIDO	814.657,00						
<b>(=) TOTAL INGRESOS</b>	<b>814.657,00</b>	<b>947.919,00</b>	<b>972.275,00</b>	<b>998.034,00</b>	<b>1'025.200,00</b>	<b>1'437.830,00</b>	<b>6195.915,00</b>
<b>(-) EGRESOS</b>							
(+) INVERSION FIJA	-814.657,00						
(+) INVERSION CAPITAL TRABAJO	-383.543,25						
(+) AMORTIZACION DEL PRESTAMO		-125.713,42	-142.056,17	-160.523,47	-181.391,52	-204.972,42	
<b>(=) TOTAL EGRESOS</b>	<b>-1'198.200,25</b>	<b>-125.713,42</b>	<b>-142.056,17</b>	<b>-160.523,47</b>	<b>-181.391,52</b>	<b>-204.972,42</b>	<b>-2'012.857,25</b>
<b>(=) FLUJO FONDOS NETO NOMINAL</b>	<b>-383.543,25</b>	<b>822.205,19</b>	<b>830.219,11</b>	<b>837.510,80</b>	<b>843.808,06</b>	<b>1'232.857,63</b>	<b>4'183.057,54</b>

### 9.15 del Capital (WACC)

Antes de calcular los indicadores de rentabilidad del proyecto, es necesario determinar el costo del capital (WACC o TMAR Global Mixta), el mismo que representa el costo de oportunidad al cual se descontará el flujo de fondos nominal y cuyo flujo descontado servirá para determinar el valor del VAN (Valor Actual Neto) y elaborar el Flujo de Fondos Acumulado que permitirá determinar el Periodo de Recuperación de la Inversión (PAY BACK). Además esta tasa de descuento se utilizará para descontar los ingresos y egresos del proyecto que permitirá obtener el Coeficiente Beneficio Costo (CBC) y comparar el resultado de la Tasa Interna de Retorno (TIR) para ver la factibilidad financiera del proyecto.

Para la determinación del costo del capital (WACC) se utilizó la siguiente fórmula:

**Donde:**

- WACC = Costo Promedio Ponderado de Capital
- $K_e$  = Costo de oportunidad del capital propio o TMAR del inversionista (17.12%)
- $K_d$  = Costo de la deuda o tasa de interés efectiva (13%)
- $W_e$  = Proporción de financiamiento con capitales propios (32,14%)
- $W_d$  = Proporción de financiamiento con deuda (67.86%)
- $t$  = Tasa de impuestos (36,25%)

Para la determinación del costo de oportunidad del inversionista ( $K_e$ ) se utilizó la siguiente fórmula:  $K_e = i + f + if$

**Donde:**

- $K_e$  = Costo de oportunidad del capital propio o TMAR del inversionista
- $i$  = Tasa sin riesgo (4,33%)
- $f$  = Prima de riesgo (9,46%)
- $if$  = Expectativa de inflación (3,33%)

Para el presente proyecto el costo de oportunidad será de 12,05%.

**CUADRO N° 28****Cálculo del WCC**

Financiamiento	Dólares	Estructura	Costo	Valor
Crédito bancario	814.657,00	67,86%	8,29%	5,63%
Capital propio	385.793,25	32,14%	17,00%	5,50%
<b>WACC</b>				<b>11,13%</b>

**Indicadores de Rentabilidad**

A partir de del flujo de fondos nominal del inversionista utilizando una tasa de descuento del 17,12% se han construido un flujo de fondos descontado y un flujo de fondos acumulado que nos permitirán calcular los principales indicadores de rentabilidad.

Los principales indicadores de rentabilidad obtenidos a partir de la evaluación del flujo de fondos del inversionista son los siguientes:

**CUADRO N° 29**

**Calculo del VAN, TIR y PAY BACK**

(=) Flujo Fondos Neto Nominal	-383.543,25	822.205,19	830.219,11	837.510,80	843.808,06	1'232.857,63
(=) Flujo Fondos Descontados	-383.543,25	702.019,46	708.861,95	715.087,77	720.464,53	1'052.644,84
(=) Flujo Inversionista Acumulado	-383.543,25	1'085.562,71	-376.700,76	1'091.788,53	-371.324,00	1'423.968,84
<b>VAN 17.12%</b>	3'515.535,30					
<b>TIR</b>	218%					
<b>PAY BACK</b>	3 AÑO EN ADELANTE					

Tal y como se observa en la tabla precedente el presente proyecto, desde el punto de vista financiero, es factible, dado que genera:

Un Valor Actual Neto (VAN) de US\$ 3'515.535,30 lo cual indica que el proyecto cubre el costo del capital del 11,13%.

Una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 218% que indica un rendimiento promedio anual siempre y cuando los beneficios obtenidos sean reinvertidos. Es una tasa muy superior al costo del capital de 11,13%.

# Anexos

# ANEXOS

## REFERIDOS AL

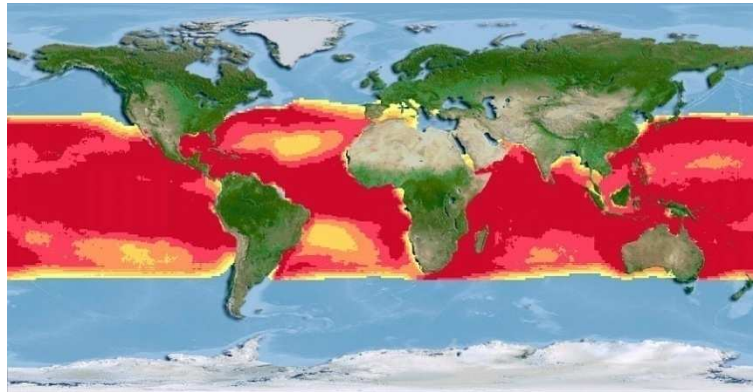
### PEZ DORADO

(*Coryphaena hippurus*).

- **MAQUINARIAS Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO.**
- **LA LEY DE LA PESCA Y EL DESARROLLO PESQUERO.**
- **REGLAMENTO DE LA LEY DE PESCA DEL ECUADOR.**

## Anexo N° 1

Mapa de las zonas de distribución de el Dorado (*Coryphaena hippurus*).



## Anexo N° 2

Anzuelos utilizados para la captura del Dorado.



**Diseño Aerodinámico**  
El señuelo nada recto y directo a grandes velocidades.

**Fabricado Consistentemente**  
Estos señuelos pueden ser utilizados en condiciones extremas durante mucho tiempo.

**Elementos Anticorrosivos**  
Está provisto de anzuelos permasteel para alargar su vida y maximizar las posibilidades de éxito en el mar.

**Modelos Hundidos**  
Provisto del método Countdown de hundimiento para ser precisos en el control de la profundidad.



**ANSUELOS CON POCA PROFUNDIDAD**



**CARNA VIVA O MUERTA**





### Anexo N° 3.

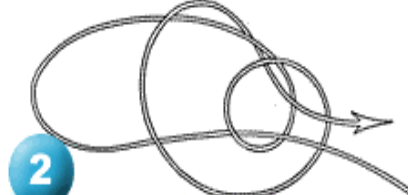
#### Armado de la carnada viva/armada de armes.

## The Double Loop Bridle Knot

The double-loop bridle is basically a short length of monofilament (usually about 24kg) with a sliding noose at either end. The illustrations that follow show you how you make one.



**1** First make a loop in one end of your monofilament and encircle the standing part with the tag.

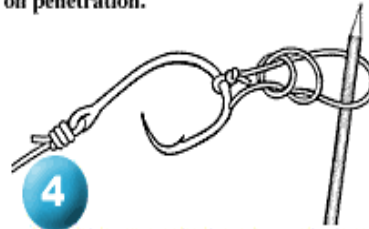


**2** Pass the tag around the standing part once more; back over the loop and through the centre.

The tuna circle pattern is chosen because it is less likely to bury in the bait during a strike, and is more likely to take hold on (the hard mouth ridges or bill of the Marlin) than conventional hooks which rely purely on penetration.



**3** Pass the noose over your hook and pull it down tight.



**4** Now tie a noose in the other end of your bridle, right up close to the hook. Then put a pencil or length of rigid tubing in the noose.



**5** Pull the noose up really tight on the pencil, and slide the noose off. The memory of the pencil will cause the noose to remain open and not slide closed when baiting up.



**6** Slide an open-eye baiting needle onto the open noose.



**7** Pass the baiting needle through the eye tunnel of the bait fish, drawing the open noose through it.



**8** Finally pass the open noose over the point of the hook and close it down tight on the hook so it can't come off.

The technique of live bait trolling takes practice to perfect, but speed is the essence when it comes to attaching large live baits like Striped Tuna and Frigate Mackerel, then returning them to the water. The double-loop bridle, when tied as shown will give you that speed.

**Anexo N° 4**

**Dimorfismos sexuales del dorado.**



Adult  
Male



Adult  
Female



**Anexo N° 5**

**Pez Dorado.**

**MACHO**



**HEMBRA**



**Anexo N° 6**

**Maquinarias y equipos.**



**MÁQUINA PELADORA DE PESCADO.**



**SEPARADOR MECÁNICO DE PIELES Y ESPINAS DE PESCADO**



GLASEADORA PARA PRESERVAR EL ESTADO FRESCO DEL PESCADO



VENTILADORES DEL SISTEMA DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA



COMPRESOR FRIGORÍFICO



VEHÍCULOS ESPECIALES PARA EL TRASLADO DEL PRODUCTO

## Anexo N° 7

### Ley de Pesca y de desarrollo Pesquero.

<b>LEY DE PESCA Y DESARROLLO PESQUERO, CODIFICACION NORMA: PUBLICADO:</b>	Codificación 7	<b>STATUS:</b>	<b>Vigente</b>
	<u>Registro Oficial 15</u>	<b>FECHA:</b>	11 de Mayo de 2005

H. CONGRESO NACIONAL  
LA COMISION DE LEGISLACION Y CODIFICACION  
Resuelve:  
EXPEDIR LA SIGUIENTE CODIFICACION DE LA LEY DE PESCA  
Y DESARROLLO PESQUERO

#### TITULO I DISPOSICIONES FUNDAMENTALES

**Art. 1.-** Los recursos bioacuáticos existentes en el mar territorial, en las aguas marítimas interiores, en los ríos, en los lagos o canales naturales y artificiales, son bienes nacionales cuyo racional aprovechamiento será regulado y controlado por el Estado de acuerdo con sus intereses.

**Art. 2.-** Se entenderá por actividad pesquera la realizada para el aprovechamiento de los recursos bioacuáticos en cualquiera de sus fases: extracción, cultivo, procesamiento y comercialización, así como las demás actividades conexas contempladas en esta Ley.

**Art. 3.-** Para efectos de la investigación, explotación, conservación y protección de los recursos bioacuáticos se estará a lo establecido en esta Ley, en los convenios internacionales de los que sea parte el Ecuador y en los principios de cooperación internacional.

**Art. 4.-** El Estado impulsará la investigación científica y, en especial, la que permita conocer las existencias de recursos bioacuáticos de posible explotación, procurando diversificarla y orientarla a una racional utilización.

**Art. 5.-** El Estado exigirá que el aprovechamiento de los recursos pesqueros contribuya al fortalecimiento de la economía nacional, al mejoramiento social y del nivel nutricional de los ecuatorianos, en los términos establecidos en el Art. 86 de la Constitución Política de la República.

**Art. 6.-** El Estado fomentará la creación de centros educativos destinados a la formación y capacitación de personal en los diferentes niveles requeridos por la actividad pesquera.

**Art. 7.-** El Estado establecerá las medidas de fomento necesarias para la expansión del sector pesquero, conforme a los principios de la política pesquera ecuatoriana. Estimulará a los grupos sociales de pescadores artesanos, especialmente a los organizados en cooperativas, a través de proyectos específicos financiados por él, y a las asociaciones de armadores organizadas conforme a la Ley de Cooperativas.

**Art. 8.-** El Estado fomentará el funcionamiento de las empresas integradas, entendiéndose por tales, aquéllas que realicen concurrentemente las fases de extracción, procesamiento y comercialización. En los casos en que no se requiera transformación se exigirá sólo las instalaciones para congelamiento y conservación.

#### TITULO II DEL SECTOR PESQUERO

##### Capítulo I

Del sector pesquero en general

**Art. 9.-** Conforman el sector pesquero, los organismos del sector estatal que administran o participan en la actividad pesquera y las personas naturales o jurídicas autorizadas para dicha actividad conforme a lo dispuesto en la presente Ley y sus reglamentos.

**Art. 10.-** Corresponde al Ministerio del ramo, al Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero y más organismos y dependencias del sector público pesquero, planificar, organizar, dirigir y controlar la actividad pesquera.

##### Capítulo II

Del sector público pesquero



**Art. 11.-** El Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, persona jurídica de derecho público, con sede en la ciudad de Guayaquil, será el organismo encargado de establecer y orientar la política pesquera del país.

Integrarán el Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero los siguientes miembros: el Ministro de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad o el Subsecretario de Recursos Pesqueros, que lo presidirá; el Ministro de Relaciones Exteriores o su delegado permanente; el Ministro de Economía y Finanzas o su delegado permanente; el Ministro de Agricultura y Ganadería o su delegado permanente; el Director General de la Marina Mercante y del Litoral o su delegado permanente; y un representante de la actividad pesquera privada, elegido de conformidad con el reglamento respectivo, o su correspondiente alterno.

El Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, se instalará con la concurrencia de por lo menos cuatro de sus miembros.

Los miembros tendrán voz y voto, y en caso de empate, el presidente tendrá voto dirimente. Actuará como secretario un abogado del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad.

Actuarán como asesores, el Director General de Pesca, el Director del Instituto Nacional de Pesca y el Director de Integración del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad

Si el Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero estimare conveniente podrá invitar a participar en las sesiones sin derecho a voto a las personas cuya asesoría considere necesaria.

**Art. 12.-** Corresponde al Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero:

- a) Orientar la política pesquera del país;
- b) Aprobar los planes de desarrollo del sector pesquero;
- c) Aprobar los proyectos de investigación de los recursos bioacuáticos, establecer sus prioridades, áreas, recursos técnico-económicos requeridos, formas de evaluación periódica y organismos ejecutores para lo cual el Instituto Nacional de Pesca preparará los proyectos respectivos y organizará un centro de información científico-biológica del sector;
- d) Aprobar los programas de desarrollo y fomento del sector pesquero;
- e) Dictaminar sobre los proyectos de leyes y reglamentos que deberán expedirse de acuerdo con la política pesquera del país;
- f) Conocer los informes sobre la gestión económica y administrativa del sector público pesquero, las pertinentes entidades adscritas al Ministerio del ramo y demás organismos públicos vinculados con la actividad pesquera;
- g) Evaluar los resultados de los planes y programas del sector pesquero y formular anualmente las recomendaciones para lograr los reajustes que estime necesarios;
- h) Decidir sobre la clasificación y reclasificación en categoría especial de las empresas;
- i) Fijar los porcentajes de producción que deben destinarse al mercado interno y los precios de expendio;
- j) Autorizar los nombramientos de los ejecutivos de las empresas pesqueras en las que tengan participación el Ministerio del ramo, de acuerdo con lo que se establezca en sus leyes constitutivas y estatutos;
- k) Conocer y resolver sobre apelaciones originadas en trámites de clasificación y reclasificación de las empresas y ampliación de beneficios resueltos en primera instancia por el Subsecretario de Recursos Pesqueros;
- l) Fomentar la formación y capacitación de personal en los niveles requeridos por la actividad pesquera;
- m) Emitir los dictámenes a que se refiere la presente Ley y sus reglamentos;
- n) Determinar las especies bioacuáticas que pueden ser explotadas, en base de los informes técnicos del Instituto Nacional de Pesca; y,
- ñ) Las demás que le correspondan por mandato de la ley.

El Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero ejercerá las atribuciones establecidas en este artículo, excepto aquellas que la Ley de Régimen Especial para la provincia de Galápagos le asigna a la autoridad de manejo de la reserva marina de Galápagos.

**Art. 13.-** El Ministro del ramo queda facultado para resolver y reglamentar los casos especiales y los no previstos que se suscitaren en la aplicación de esta Ley, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 5 del Art. 171 de la Constitución de la República.

**Art. 14.-** El Ministerio del ramo será el encargado de dirigir y ejecutar la política pesquera del país, a través de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros.

**Art. 15.-** Corresponde a la Subsecretaría de Recursos Pesqueros:



- a) Cumplir y hacer cumplir las leyes y reglamentos referentes al sector pesquero nacional;
- b) Elaborar los planes y programas de desarrollo pesquero y someterlos a la aprobación del Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero;
- c) Controlar y exigir el cumplimiento de las labores que deben realizar los demás organismos y dependencias del sector público pesquero;
- d) Coordinar las labores del sector público pesquero así como sus relaciones con el sector pesquero privado;
- e) Conformar comisiones para el estudio de asuntos concernientes a la actividad y desarrollo del sector pesquero;
- f) Disponer la ejecución de los trámites administrativos pertinentes;
- g) Fomentar el crédito financiero pesquero y supervisar su utilización;
- h) Colaborar con los sujetos potenciales de crédito, especialmente con los del sector artesanal, en la preparación de proyectos de inversión y operación que procuren financiamiento de mediano y largo plazo; e,
- i) Conocer los informes y aprobar los planes de las empresas pesqueras.

**Art. 16.-** La Dirección General de Pesca será la dependencia especializada del Ministerio del ramo que tendrá a su cargo la dirección y control de la pesca, cacería y recolección de productos marítimos, fluviales y lacustres, así como la ejecución de los programas de gobierno en materia pesquera, el control de la industria y comercialización de la pesca y las demás funciones que por la ley o reglamento le correspondan.

**Art. 17.-** El Instituto Nacional de Pesca, es una entidad adscrita al Ministerio del ramo, el mismo que se regirá por su respectiva ley constitutiva, estatutos y reglamentos.

### **TITULO III DE LA ACTIVIDAD PESQUERA**

#### Capítulo I

##### De su ejercicio

**Art. 18.-** Para ejercer la actividad pesquera en cualquiera de sus fases se requiere estar expresamente autorizado por el Ministerio del ramo y sujetarse a las disposiciones de esta Ley, de sus reglamentos y de las demás leyes, en cuanto fueren aplicables.

**Art. 19.-** Las actividades de la pesca, en cualquiera de sus fases, podrán ser prohibidas, limitadas o condicionadas mediante acuerdo expedido por el Ministro del ramo cuando los intereses nacionales así lo exijan, previo dictamen del Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero.

#### Capítulo II

##### De las fases extractivas y la de cultivo

**Art. 20.-** La fase extractiva comprende las actividades que tienen por fin capturar las especies bioacuáticas. Su regulación, control y fomento corresponde al Ministerio del ramo.

La fase de cultivo de las especies bioacuáticas comprende el desove, cría y producción de las mismas, los que se realizarán cuidando de no interrumpir el proceso biológico en su estado natural y de no atentar contra el equilibrio ecológico con el objeto de obtener una producción racionalizada.

**Art. 21.-** La pesca puede ser:

- a) Artesanal, cuando la realizan pescadores independientes u organizados en cooperativas o asociaciones, que hacen de la pesca su medio habitual de vida o la destinan a su consumo doméstico, utilizando artes manuales menores y pequeñas embarcaciones;
- b) Industrial, cuando se efectúa con embarcaciones provistas de artes mayores y persigue fines comerciales o de procesamiento;
- c) De investigación, cuando se realiza para fines científicos, técnicos o didácticos; y,
- d) Deportiva, cuando se practica por distracción o ejercicio.

##### Parágrafo 1o.

##### De la pesca artesanal

**Art. 22.-** La pesca artesanal está reservada exclusivamente a los pescadores nacionales.

**Art. 23.-** El Ministerio del ramo a través de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, propiciará la organización de los pescadores artesanos en cooperativas u otras asociaciones que les permitan gozar de la asistencia técnica, crediticia y demás beneficios legales.

El Ministerio de Bienestar Social aprobará, previo informe favorable de la Dirección General de Pesca, los estatutos de las cooperativas u otras asociaciones pesqueras, artesanales, y comunicará el particular al Ministerio del ramo.

##### Parágrafo 2o.

##### De la pesca industrial

**Art. 24.-** Para ejercer la pesca industrial se requiere autorización mediante acuerdo, del Ministro del ramo.

**Art. 25.-** Quienes se dediquen a la pesca industrial deberán disponer en propiedad, arrendamiento o asociación, de los buques necesarios técnicamente equipados de conformidad con el respectivo reglamento.

**Art. 26.-** El Ministerio del ramo señalará los cupos de construcción, el número y tipo de los buques de las flotas pesqueras de acuerdo a la reglamentación respectiva.

La Dirección de la Marina Mercante y del Litoral autorizará la construcción o remodelación de embarcaciones pesqueras, previo informe favorable de dicho Ministerio.

**Art. 27.-** El Ministerio del ramo fijará anualmente los volúmenes máximos, tamaños y especies de pesca permitidos, de acuerdo a los resultados de la investigación científica, estimaciones técnicas y a las necesidades de conservación de los recursos bioacuáticos.

**Art. 28.-** Conforme a los planes y programas de desarrollo se podrá autorizar a las empresas clasificadas disponer, en arrendamiento o asociación, buques pesqueros de bandera extranjera de tipos que no se construyan en el país, por el plazo de hasta tres años, prorrogables por dos años más, previa solicitud.

La autorización a la que se refiere el inciso anterior se otorgará mediante acuerdo suscrito por los Ministros del ramo, de Defensa Nacional y de Economía y Finanzas.

Igual autorización podrá otorgarse también a buques frigoríficos de bandera extranjera que operen como auxiliares de las flotas pesqueras nacionales, los que estarán sujetos a las mismas condiciones.

Parágrafo 3o.

De la pesca de investigación

**Art. 29.-** El Ministerio del ramo realizará la pesca de investigación, a través de sus organismos especializados; podrá también autorizarla a personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras con sujeción al reglamento.

Los resultados de la investigación serán comunicados a los organismos competentes del Estado para los fines de estudio consiguientes.

Parágrafo 4o.

De la pesca deportiva

**Art. 30.-** El Ministerio del ramo, en coordinación con el Ministerio de Educación y Cultura, reglamentará y controlará la pesca deportiva.

Los clubes y más organizaciones que incluyan entre sus actividades a la pesca deportiva, deberán también registrarse en la Dirección General de Pesca o en la inspectoría más cercana a su sede social.

Capítulo III

De las matrículas y permisos

Parágrafo 1o.

Embarcaciones de bandera nacional

**Art. 31.-** Toda embarcación de bandera nacional que realice faenas de pesca deberá llevar a bordo los siguientes documentos:

a) El permiso anual de pesca otorgado por la dirección general del ramo, o por la inspectoría de pesca jurisdiccional;

b) La matrícula y patente expedida por las autoridades marítimas;

c) El permiso de pesca de cada uno de los tripulantes; y,

d) Los demás documentos previstos en el Código de Policía Marítima.

El capitán o armador que no cumpliere con los requisitos señalados en los literales anteriores, será sancionado de conformidad con esta Ley.

Parágrafo 2o.

Embarcaciones de bandera extranjera

**Art. 32.-** El Ministerio del ramo podrá autorizar el ingreso de buques pesqueros de bandera extranjera. La matrícula y el permiso de pesca serán concedidos por la Dirección General de Pesca, sea directamente o a través de los Consulados de carrera del Ecuador, de acuerdo a las disposiciones reglamentarias.

**Art. 33.-** Para realizar faenas de pesca en aguas territoriales, las embarcaciones de bandera extranjera llevarán a bordo, a más de los documentos exigidos por el Código de Policía Marítima, la matrícula de pesca válida por el año calendario y el permiso de pesca válido por la duración de un viaje.

Exceptúanse de la obligación de llevar estos dos documentos a los buques que realicen pesca de investigación y a los que ingresen con la autorización establecida en el Art. 28.

**Art. 34.-** Prohíbese la entrada al país de barcos pesqueros camaroneros, langosteros y buques factoría de bandera extranjera, excepto si necesitaren los servicios de dique para reparaciones o en caso de arribada forzosa.

#### Capítulo IV

De la fase de procesamiento

**Art. 35.-** Fase de procesamiento es aquella que comprende la conservación y transformación de los productos pesqueros.

**Art. 36.-** El Ministerio del ramo, previos los estudios necesarios y en coordinación con los organismos competentes, fijará las áreas en las que se podrá autorizar el establecimiento y funcionamiento de instalaciones industriales pesqueras, con sujeción al reglamento respectivo.

**Art. 37.-** El Ministerio del ramo, a través de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, tendrá la responsabilidad de exigir el cumplimiento de las obligaciones contraídas por las empresas pesqueras, llevando los registros y compilando la información que sea necesaria.

**Art. 38.-** Las empresas pesqueras se sujetarán a las normas de higiene, calidad y registro. Los productos no aptos para el consumo serán retirados por la Dirección General de Pesca, en coordinación con las autoridades de salud, e incinerados, previa notificación al propietario.

Previamente a la comercialización el Ministerio del ramo, a través del Instituto Nacional de Pesca, realizará los análisis y calificaciones de calidad de toda clase de productos pesqueros y actuará en coordinación con el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), el que determinará las normas de calidad que deben reunir tales productos.

**Art. 39.-** Las empresas pesqueras están obligadas a proveer al mercado interno sus productos, para mejorar el nivel alimenticio de los habitantes de la República, sujetándose a las regulaciones y porcentajes que establezca el Ministerio del ramo en coordinación con el Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Salud.

#### Capítulo V

De la fase de comercialización

**Art. 40.-** Para dedicarse a la comercialización al por mayor de productos pesqueros se requiere la autorización correspondiente.

Sólo las empresas clasificadas podrán exportar productos pesqueros.

**Art. 41.-** Quienes se dediquen a la comercialización de productos pesqueros en estado fresco deberán disponer de los medios adecuados de transporte y conservación.

**Art. 42.-** El Ministerio del ramo regulará periódicamente los volúmenes de exportación de los productos pesqueros, una vez asegurado el abastecimiento del consumo interno.

#### Capítulo VI

Disposiciones comunes a este título

**Art. 43.-** Son obligaciones de las personas naturales o jurídicas que ejerzan cualquiera de las actividades determinadas en este Título:

- a) Capturar sólo las especies bioacuáticas cuya pesca esté permitida;
- b) Sujetarse a la reglamentación sobre tamaño, períodos de veda y otras disposiciones relacionadas con la protección de los recursos, manejo de los mismos y la técnica, higiene y calidad de la producción;
- c) Facilitar, a los funcionarios que controlan la actividad pesquera, el libre acceso a sus instalaciones, naves, muelles y cualquier otra dependencia, proporcionándoles la información que requieran para el cumplimiento de sus obligaciones;
- d) Utilizar los equipos o sistemas aconsejados por la técnica para evitar la contaminación ambiental;
- e) Llevar la contabilidad general y la de costos industriales en los casos pertinentes y permitir que sean examinadas por las correspondientes autoridades del Estado; y,
- f) Los demás que determinan la ley, los reglamentos y regulaciones sobre la materia.

**Art. 44.-** Prohíbese:

- a) La pesca con métodos ilícitos tales como el empleo de materiales tóxicos, explosivos y otros cuya naturaleza entrañe peligro para la vida humana o los recursos bioacuáticos, así como llevar a bordo tales materiales;
- b) Destruir o alterar manglares;
- c) Instalar viveros o piscinas en zonas declaradas de reserva natural;
- d) Conducir aguas servidas, sin el debido tratamiento, a las playas y riberas del mar, ríos, lagos, cauces naturales y artificiales u ocasionar cualquier otra forma de contaminación;
- e) Abandonar en las playas y riberas o arrojar al agua desperdicios u otros objetos que constituyen peligro para la navegación, la circulación o la vida;
- f) Llevar a bordo o emplear aparejos o sistemas de pesca diferentes a los permitidos;

g) Utilizar las embarcaciones de pesca para fines no autorizados, excepto en circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito; y,

h) Vender o transbordar a barcos no autorizados, parte o la totalidad de la pesca. La venta del producto de la pesca se hará en tierra o en puertos habilitados.

**Art. 45.-** El Ministerio del ramo regulará, mediante acuerdo, el cultivo y utilización de las especies bioacuáticas de agua dulce, incluidas las ornamentales y exóticas, así como su comercialización en el mercado interno y externo.

**Art. 46.-** El ejercicio de la pesca no obstará la navegación ni contravendrá las medidas de seguridad, sanidad y policía.

Las autoridades encargadas de la navegación pedirán al Ministerio del ramo, que limite o prohíba la pesca en los lugares que consideren necesarios.

**Art. 47.-** La Dirección General de Pesca podrá prohibir el establecimiento de represas o embalses, empalizadas o estacadas, provisionales o permanentes, que no reúnan las condiciones técnicas que aseguren la protección de las especies.

**Art. 48.-** A pedido del Ministerio del ramo y del Ministerio de Defensa Nacional, cuando fuere necesario para los intereses del país, el Presidente de la República fijará zonas especiales de reserva pesquera nacional.

**Art. 49.-** El Ministerio del ramo y el Ministerio de Defensa Nacional, conjuntamente y previo informe de la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral, determinará los espacios marítimos, playas, esteros, riberas de ríos y lagos de uso público destinados al desarrollo pesquero y las zonas en las que se pueda realizar actividades como las siguientes:

a) Establecimiento de viveros o depósitos de conservación o ceba de especies bioacuáticas, y de laboratorios, acuarios o centros de experimentación;

b) Asentamiento de poblaciones de pescadores; y,

c) Construcción de puertos, muelles o atracaderos destinados a carga y descarga de productos pesqueros, astilleros de embarcaciones pesqueras y varaderos.

**Art. 50.-** Las empresas pesqueras están obligadas a proporcionar a la Subsecretaría de Recursos Pesqueros y al Instituto Nacional de Pesca, las informaciones que requieran.

**Art. 51.-** El Instituto Nacional de Pesca al elaborar el Plan Nacional de Investigación Pesquera actuará en coordinación con el Instituto Oceanográfico de la Armada y con otros entes públicos afines, según el caso.

## **TITULO IV DEL FOMENTO PESQUERO**

### **Capítulo I**

De la clasificación de las empresas pesqueras

**Art. 52.-** Para hacer uso de los beneficios generales y específicos que concede la presente Ley, las empresas deberán solicitar y obtener la clasificación en una de las categorías "Especial", "A" o "B" de acuerdo al reglamento respectivo.

**Art. 53.-** Podrán ser clasificadas en la categoría "Especial" las empresas integradas, nacionales o mixtas, que realicen transformación y pesca de alta mar, cuya inversión total y volumen de producción constituyan, a juicio del Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, un aporte de alta prioridad para el desarrollo del país.

**Art. 54.-** Podrán clasificarse en categoría "A" las empresas nacionales o mixtas que ejecuten proyectos que constituyan un aporte significativo para el desarrollo del sector.

**Art. 55.-** Otras empresas serán clasificadas en la categoría "B", en la que se incluirán las que se dediquen exclusivamente a la comercialización interna de productos pesqueros.

**Art. 56.-** Con el informe favorable del Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, corresponde conjuntamente al Ministerio del ramo y al Ministerio de Economía y Finanzas o a las respectivas Subsecretarías, debidamente autorizadas, expedir los acuerdos de clasificación y ampliación de beneficios de las empresas clasificadas en categoría "Especial". Los acuerdos relativos a las empresas clasificadas en categorías "A" y "B", serán expedidos por los correspondientes ministerios siempre y cuando las empresas solicitantes cumplan con el reglamento.

**Art. 57.-** Las nuevas empresas que se acojan a los beneficios de esta Ley estarán obligadas a notificar a la Dirección General de Pesca la fecha de iniciación de sus actividades.

**Art. 58.-** Toda persona natural o jurídica, para acogerse a los beneficios de esta Ley, someterá a consideración del Ministerio del ramo la correspondiente solicitud, de acuerdo al procedimiento determinado en el reglamento respectivo.

**Art. 59.-** Cuando el Ministerio del ramo considere que han cambiado las condiciones que sirvieron de base para la clasificación de una empresa, suspenderá los beneficios otorgados por esta Ley, hasta que

el Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, o los Ministerios correspondientes, procedan a la reclasificación que corresponda.

#### Capítulo II

De los beneficios

**Art. 60.-** Los beneficios que concede la presente Ley se aplicarán a las fases de captura, cultivo, procesamiento y comercialización.

Ninguna empresa pesquera podrá gozar, al margen de esta Ley, de otros beneficios o concesiones.

**Art. 61.-** Todas las empresas pesqueras clasificadas gozarán de los siguientes beneficios generales:

- a) Exoneración total de los derechos e impuestos que gravan a los actos constitutivos de las sociedades o compañías, incluyéndose los derechos de registro e inscripción, así como las operaciones que se efectuaren con títulos de crédito entregados a las empresas para integración o aumento de capital y los contratos de mutuo que se celebraren para inversiones financiadas mediante crédito;
- b) Exoneración total de los impuestos a la reforma de actos constitutivos o de estatutos de sociedades o compañías, inclusive cuando dichas reformas comprendan elevación de capital de las mismas; y,
- c) Exoneración total de los impuestos y derechos relativos a la emisión, canje, fraccionamiento o conversión de los títulos o acciones.

#### Capítulo III

De los beneficios específicos

**Art. 62.-** Además de los beneficios generales, las empresas pesqueras clasificadas en categoría "Especial" gozarán de la exoneración durante los cinco primeros años de todos los impuestos y derechos, municipales y provinciales.

**Art. 63.-** Las empresas pesqueras clasificadas en las categorías "Especial" y "A" gozarán de la exoneración del pago de todos los derechos e impuestos, provinciales, municipales, incluso los de alcabala, a la transferencia de dominio de predios y buques que se realicen en favor de las empresas pesqueras y que sean necesarios para su propia actividad. Exonérase también del pago de los mismos impuestos a las transferencias de dominio de predios y buques que realicen los socios como aporte a las mismas empresas, siempre que tales predios o buques formen parte de su activo fijo. Si no se utilizaren los predios o buques transferidos para tales fines, en el plazo de cinco años, se procederá al cobro de los impuestos exonerados.

### TITULO V

#### DE LAS INFRACCIONES, SANCIONES, COMPETENCIA Y PROCEDIMIENTO

##### Capítulo I

De las infracciones y sanciones

**Art. 64.-** Las personas naturales o los representantes legales de las empresas pesqueras que no cumplieren con las obligaciones previstas en esta Ley, serán sancionados con las siguientes penas:

- a) Multas;
- b) Suspensión temporal de los beneficios de que gocen;
- c) Supresión de dichos beneficios;
- d) Decomiso de la pesca; y,
- e) Prisión.

De acuerdo a la gravedad de la infracción, se aplicará una o más de las penas indicadas.

**Art. 65.-** Por los actos de defraudación se impondrá la sanción prevista en el Libro IV, Título II, Capítulo I del Código Tributario, sin perjuicio del cobro de tales impuestos y de la suspensión o supresión de los beneficios que hubiere recibido.

**Art. 66.-** Serán causas de suspensión temporal del goce de los beneficios:

- a) La falta de cumplimiento en la entrega de las informaciones periódicas u ocasionales solicitadas por el Ministerio del ramo y el Ministerio de Economía y Finanzas.

El Servicio de Rentas Internas solicitará al Ministerio del ramo la suspensión temporal de los beneficios a la empresa que no lleve contabilidad de costos;

- b) Impedir o dificultar las inspecciones o comprobaciones de los funcionarios públicos o recurrir a medios de cualquier clase para inducir a error a las entidades o funcionarios oficiales;
- c) Recurrir a procedimientos ilícitos para impedir el establecimiento de empresas competidoras, o emplear medios reñidos con la leal competencia de precios y calidad para obstar las operaciones de las mismas;
- d) La fusión de empresas o la concertación de acuerdos entre empresas, relativos a la política de producción, precios y distribución, cuando dichas fusiones o acuerdos sean perjudiciales a los intereses nacionales; y,
- e) La reincidencia en el incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Ley.

**Art. 67.-** El período por el cual se impondrá la suspensión temporal de los beneficios no será menor de tres meses ni mayor de doce, según la gravedad de la infracción y el grado de culpabilidad de la empresa.

Estas suspensiones no interrumpirán el cómputo de los plazos de los beneficios temporales otorgados en el respectivo acuerdo.

**Art. 68.-** Serán causas de supresión del goce de los beneficios:

- a) Si la empresa utilizare especies bioacuáticas no autorizadas por el Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero o se comprobare falsedad en las informaciones que sirvieron de base para su clasificación;
- b) La falsedad en las declaraciones que debiera hacer la empresa para efectos tributarios o en los libros de contabilidad presentados con motivo de comprobación y fiscalización; y,
- c) El soborno o intento de soborno a los funcionarios oficiales con los cuales las empresas tuvieren relaciones de acuerdo con esta Ley, sin perjuicio de las responsabilidades penales a que hubiere lugar.

**Art. 69.-** En el caso de que un empleado o funcionario público divulgare o utilizare indebidamente los datos recabados para la aplicación de la Ley, o extorsionare a las empresas para su beneficio personal, será destituido del cargo, sin perjuicio de la acción penal correspondiente.

**Art. 70.-** Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 18, 31, 41, 43 literal c), y artículo 50, serán sancionadas, con multa de la quinta parte a dos remuneraciones básicas unificadas del trabajador en general y prisión de uno a siete días, o con una de estas penas solamente.

**Art. 71.-** Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 24, 38, 39, 40, 43, literales a), b), d) y e), y 44, literales a) y g) serán sancionadas con multa de dos a diez remuneraciones básicas unificadas del trabajador en general y prisión de quince a sesenta días, o con una de estas penas solamente.

Igual sanción se aplicará al que estableciere instalaciones industriales pesqueras fuera de las áreas a las que se refiere el artículo 36, sin perjuicio de la demolición correspondiente.

**Art. 72.-** Las infracciones a las normas del artículo 44, literales d), e) y f) serán sancionadas con multa de diez a cincuenta remuneraciones básicas unificadas del trabajador en general y prisión de treinta a noventa días o con una de estas penas solamente.

**Art. 73.-** La infracción a lo dispuesto en el artículo 44, literal h) será sancionada, con multa de cincuenta a ochenta remuneraciones básicas unificadas del trabajador en general y prisión de sesenta a ciento veinte días o con una de estas penas solamente. Igual sanción se aplicará al que pesque en las zonas de reserva a que se refiere el Art. 48.

**Art. 74.-** Las penas establecidas en los artículos anteriores se impondrán de acuerdo con la gravedad y más circunstancias de la infracción, sin perjuicio de la suspensión temporal o definitiva de las actividades autorizadas y de los beneficios que concede esta Ley, en cuanto fuere del caso.

**Art. 75.-** Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 33 y 34 y la permanencia en aguas ecuatorianas de barcos pesqueros de bandera extranjera con permisos caducados, adulterados o extendidos por personas no competentes, serán sancionadas, con la multa establecida en el Art. 73, sin perjuicio del pago de todos los derechos e impuestos respectivos.

**Art. 76.-** Serán sancionados con prisión de treinta a noventa días:

- a) Los que vendieren sin autorización legal los materiales determinados en el literal a) del Art. 44; y,
- b) Los que colaboraren con los barcos pesqueros que realicen pesca ilícita, informándoles sobre la localización de la pesca o de cualquier otro modo.

**Art. 77.-** En caso de reincidencia se duplicará la pena de multa; y si se volviere a reincidir se duplicará la multa que corresponde a la primera. Si la pena fuere de prisión, se impondrá el máximo de la sanción prevista.

La resistencia a la inspección o aprehensión de la nave constituirá circunstancia agravante que determinará que la multa se aumente hasta en una tercera parte, sin perjuicio de las sanciones que establezca el Código Penal.

**Art. 78.-** Si con la nave con la que se cometió una infracción, se comete una nueva aunque estuviere comandada por distinto capitán o patrón a más de la sanción que se impondrá al capitán o patrón, el armador o su representante en el país será sancionado con el máximo de la pena indicada en el Art. 77, conduciéndose la nave a puerto habilitado hasta el pago de la multa impuesta.

**Art. 79.-** Al que infringiere lo dispuesto en los artículos 33 y 34 se le decomisará la pesca existente a bordo al momento de la aprehensión de la nave. La pesca decomisada se descargará en los frigoríficos que indique la Dirección General de Pesca y podrá ser vendida inmediatamente en los mercados interno e internacional. El valor resultante beneficiará en partes iguales, al Instituto Nacional de Pesca, a la Dirección General de Pesca y a los programas de Construcción Naval de la Armada.

**Art. 80.-** Si vencido el plazo que fija el Art. 28, los buques no abandonaren las aguas jurisdiccionales, se aplicará la sanción dispuesta en el Art. 73 a la empresa que los contrató.

**Art. 81.-** El capitán de la nave, el armador y los representantes locales son responsables solidarios de las sanciones económicas que se impusieren.

#### Capítulo II

De la competencia y procedimiento

**Art. 82.-** La Armada Nacional aprehenderá las naves con las que se realicen faenas de pesca prohibidas por esta Ley, trasladándolas a puertos habilitados y poniéndolas a órdenes de la autoridad y jueces competentes.

**Art. 83.-** Para el conocimiento de las infracciones a las que se refiere el artículo 65 será competente el juez fiscal de la respectiva jurisdicción, quien procederá observando las normas del Código de Procedimiento Penal.

**Art. 84.-** Para el conocimiento de las demás infracciones que constituyan contravenciones se remitirá toda la documentación a los jueces de contravenciones y si los hechos constituyen delito, se remitirá toda la documentación al fiscal competente, quien iniciará el proceso, aplicando las normas del Código de Procedimiento Penal.

**Art. 85.-** En el caso de infracción del artículo 33 realizada por naves de bandera extranjera, el Director General de Pesca organizará el proceso y dictará la resolución administrativa correspondiente en el término de ocho días improrrogables, contados desde que la nave infractora llegue a puerto habilitado. Recibirá las declaraciones del capitán del buque aprehensor, del capitán del buque aprehendido y de los miembros de la tripulación de cada uno de los barcos en el número que creyere conveniente, y practicará las pruebas conducentes al esclarecimiento del hecho, y a la determinación de la responsabilidad. La resolución administrativa será susceptible de recurso de apelación dentro del término de tres días para ante el tribunal de apelación.

**Art. 86.-** Si el capitán o patrón de la nave, al rendir su declaración aceptare haber pescado dentro de las doscientas millas marítimas y no tuviere la matrícula ni el permiso de pesca, no se seguirá el procedimiento antes determinado y sólo se levantará el acta que contendrá los antecedentes de la aprehensión y la sanción impuesta. El acta resolutive se elevará en consulta al tribunal de apelación.

**Art. 87.-** El Director General de Pesca podrá comisionar la organización del proceso a los capitanes de puerto.

**Art. 88.-** Hasta que el capitán, armador o representante local responda por los resultados del juicio, el buque permanecerá fondeado en puerto habilitado. Se podrá autorizar su zarpe previo depósito de la caución que el juez fije, la cual será en efectivo o bancaria, por el máximo de la multa fijada para la infracción correspondiente y por los derechos y costas.

**Art. 89.-** Si dentro del término de quince días de ejecutoriada la sentencia no se pagaren las obligaciones económicas en ella impuestas, el juez de la causa dispondrá el embargo y remate de bienes, que se realizará siguiendo el procedimiento señalado para el efecto en el Código de Procedimiento Civil.

**Art. 90.-** El Director General de Pesca nombrará en cada proceso administrativo un perito, designado por la Armada, quien debe reunir los requisitos establecidos en el Código de Procedimiento Civil; cuando fuere necesario se nombrarán intérpretes los que, al igual que el perito, percibirán honorarios sufragados por las mencionadas instituciones.

**Art. 91.-** El tribunal de apelación estará integrado por el Subsecretario de Recursos Pesqueros que lo presidirá y un delegado designado por cada uno de los Ministerios de Relaciones Exteriores y Defensa Nacional, quienes deberán ser abogados. Actuará de secretario un abogado de la asesoría jurídica del Ministerio del ramo. El tribunal fallará por los méritos del proceso y su resolución causará ejecutoria en la vía administrativa.

**Art. 92.-** Las infracciones señaladas en los artículos 66 y 68 serán sancionadas administrativamente, sin perjuicio de las acciones civiles o penales, por el Director General de Pesca. El infractor podrá apelar dentro de quince días ante el Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, cuya resolución causará ejecutoria en la vía administrativa.

**Art. 93.-** Las multas impuestas de conformidad con esta Ley serán recaudadas por el Ministerio de Economía y Finanzas y su producto ingresará a la cuenta corriente única del tesoro nacional.

**Art. 94.-** En lo que no estuviere previsto en esta Ley se observará lo dispuesto en el Código Penal y Código de Procedimiento Penal en cuanto fuere aplicable.

#### TITULO VI

##### DISPOSICIONES GENERALES

**Art. 95.-** El Ministerio del ramo podrá importar con liberación total de derechos, las maquinarias, equipos, implementos, accesorios y artes de pesca necesarios para la ejecución de sus programas.

**Art. 96.-** Las empresas pesqueras facilitarán en arrendamiento el espacio frigorífico que tengan disponible, para que la Dirección General de Pesca pueda descargar la pesca decomisada a buques

infractores. El precio se fijará mediante disposiciones reglamentarias, acuerdos mutuos u otras regulaciones.

**Art. 97.-** El Ministerio del ramo autorizará la contratación de técnicos pesqueros extranjeros si no existiera personal calificado en el país.

**Art. 98.-** Las estaciones piscícolas que vienen funcionando en virtud de convenios suscritos con los consejos provinciales, concejos municipales u otras entidades con finalidad social o pública, cumplirán sus actividades bajo la responsabilidad de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros.

Las instalaciones piscícolas de propiedad privada deberán sujetarse, en cuanto a su operación, a las regulaciones técnicas que dicten el Instituto Nacional de Pesca y la Dirección General de Pesca.

**Art. 99.-** La venta, traspaso, cambio de denominación o de razón social, fusión, división y otras modificaciones de las empresas pesqueras clasificadas en categoría "Especial", deberá hacerse previa autorización del Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero.

En los casos de las empresas clasificadas en las categorías "A" y "B", se estará a lo dispuesto en el respectivo reglamento.

**Art. 100.-** En caso de quiebra o liquidación de una empresa pesquera clasificada, el síndico o liquidador deberá notificar el particular al Ministerio del ramo, para los fines determinados en esta Ley.

**Art. 101.-** Cualquier empresa pesquera acogida a la presente Ley podrá solicitar su reclasificación cuando se hayan operado cambios en las características que determinaron la clasificación original.

**Art. 102.-** Las empresas pesqueras están obligadas a abastecerse de los productos elaborados por la industria nacional que les sean necesarios.

El Ministerio del ramo podrá autorizar la importación de artículos necesarios para la industria pesquera que no se produzca en el país y de aquéllos que produciéndose en el país no reúnan las características técnicas o cuya producción no abastezca la demanda de la industria pesquera.

Para efectos de lo dispuesto en el párrafo precedente, las oficinas de cambio del Banco Central del Ecuador, no podrán conceder permisos de importación sin previa autorización del Ministerio del ramo.

**Art. 103.-** Se considerará como maquinaria industrial pesquera aquélla que sea utilizada directamente en la actividad pesquera en cualquiera de sus fases, incluyéndose los buques pesqueros, transportes refrigerados y embarcaciones auxiliares para las faenas de pesca.

**Art. 104.-** Se considerarán equipos auxiliares:

- a) Los aparatos de laboratorio, comprobación, investigación, navegación, comunicación, detección y búsqueda;
- b) Las artes de pesca y demás accesorios;
- c) Los mecanismos de producción, medición, conversión y transmisión de fuerza motriz;
- d) Los mecanismos de transporte de materia prima, de productos en elaboración o terminados, dentro de la planta, cuando dichos mecanismos son para el proceso industrial correspondiente;
- e) Los sistemas de fluidos a presión y sus accesorios;
- f) Los sistemas electrónicos y los mecanismos de control automático de los procesos;
- g) Los materiales necesarios para la distribución de energía eléctrica, con excepción de los destinados a la iluminación;
- h) Los materiales refractarios, los abrasivos, los anticorrosivos y los aislantes térmicos;
- i) El equipo necesario para el mantenimiento de las instalaciones industriales; y,
- j) Las instalaciones contra incendios y los artículos de protección y seguridad contra los riesgos del trabajo industrial.

**Art. 105.-** Se considerarán como repuestos, las partes o piezas de la maquinaria o equipo auxiliar, cuya reposición periódica o accidental se justifique.

#### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**PRIMERA.-** Hasta tanto se establezcan dentro de la Función Judicial los Jueces de Contravenciones, señalados en el Art. 390 del Código de Procedimiento Penal, seguirán siendo competentes para el conocimiento de contravenciones determinadas en esta Ley, las autoridades administrativas que se encuentran señaladas, de acuerdo a los procedimientos preestablecidos.

**SEGUNDA.-** Las empresas exportadoras de recursos bioacuáticos que han venido adquiriendo la producción entregada por las cooperativas de producción pesquera o los armadores independientes seguirán adquiriendo de acuerdo con los contratos celebrados antes de la vigencia de esta Ley.

**Artículo Final.-** Deróganse todas las disposiciones que se opongan a la presente Ley, en especial la Ley de Pesca y Fomento Pesquero, expedida mediante Decreto No. 110-CL del 6 de marzo de 1969, publicada en el Registro Oficial No. 132 del 10 de marzo de 1969; Decreto Supremo No. 570 del 1o. de abril de 1969, publicado en el Registro Oficial No. 172 del 6 de mayo de 1969; Ley de Desarrollo y



Fomento Pesquero, expedida mediante Decreto No. 669 del 24 de julio de 1972, publicada en el Registro Oficial No. 113 del 1o. de agosto de 1972 y su Reforma contenida en el Decreto No. 518 del 11 de mayo de 1973, publicada en el Registro Oficial No. 313, del 25 de mayo de 1973; Reglamento para la utilización de buques y plantas auxiliares expedido mediante Decreto No. 1110 del 27 de septiembre de 1972, publicado en el Registro Oficial No. 157 del 3 de octubre de 1972; Reglamento de aprovechamiento y destino de las capturas de tunidos, expedido mediante Decreto No. 1050 del 6 de septiembre de 1973, publicado en el Registro Oficial No. 389 del 12 de los mismos mes y año.

Las disposiciones de esta Ley, sus reformas y derogatorias, están en vigencia desde la fecha de las correspondientes publicaciones en el Registro Oficial.

En adelante cítese la nueva numeración.

#### LA COMISION DE LEGISLACION Y CODIFICACION

Esta Codificación fue elaborada por la Comisión de Legislación y Codificación, de acuerdo con lo dispuesto en el número 2 del Art. 139 de la Constitución Política de la República.

Cumplidos los presupuestos del Art. 160 de la Constitución Política de la República, publíquese en el Registro Oficial.

## Anexo N° 8.

### Reglamento de la Ley de Pesca del Ecuador.

**REGLAMENTO A  
LA LEY DE PESCA  
Y DESARROLLO  
PESQUERO  
NORMA:  
PUBLICADO:**

Decreto Ejecutivo 3198

**STATUS:**

**Vigente**

Registro Oficial 690

**FECHA:**

24 de Octubre de 2002

#### **CAPITULO II DE LA ACTIVIDAD PESQUERA**

**Art. 11.-** Son actividades conexas de la actividad pesquera los servicios de construcción, reparación y mantenimiento de instalaciones, buques, maquinarias, equipos y artes de pesca, y el transporte de productos pesqueros.

**Art. 12.-** Los pescadores artesanales que se constituyan en cooperativas, continuarán gozando de los beneficios que otorga la ley al sector pesquero artesanal, sin consideración a los volúmenes de pesca que obtengan.

**Art. 13.-** Se considera pesca de altura a la que realiza una empresa que dispone de barcos pesqueros con autonomía de navegación para un lapso no menos de quince días y dotados con equipos apropiados de conservación, comunicación, detección y búsqueda.

**Art. 14.-** Se entenderá por procesamiento la transformación, elaboración o preservación de los productos pesqueros mediante deshidratación, congelación, salado, ahumado, conservación en envases herméticos o en otra forma que los mantenga aptos para el consumo humano.

**Art. 15.-** La harina de pescado, de camarón o de otras especies bioacuáticas, se elaborarán utilizando únicamente los excedentes y desperdicios resultantes del procesamiento de los recursos para consumo humano directo y las especies que no se empleen para tal consumo. La Subsecretaría de Recursos Pesqueros, fijará anualmente los porcentajes de captura de productos bioacuáticos que podrán destinarse a la producción de harina de pescado, camarón u otras especies, de acuerdo con la política adoptada para la explotación racional de tales recursos.

**Art. 16.-** Los establecimientos de procesamiento de productos pesqueros deberán reunir los siguientes requisitos básicos:

- a) Estar ubicados en áreas autorizadas para instalación industrias pesqueras;
- b) Contar con equipos e instalaciones apropiados para el procesamiento;
- c) Tener pisos impermeabilizados y con declives adecuados;
- d) Revestir las paredes con materiales que faciliten la limpieza y mantengan óptimas condiciones de higiene;
- e) Contar con suficiente agua, ventilación, iluminación e instalaciones sanitarias adecuadas.
- f) Disponer de medios para evitar la contaminación ambiental.
- g) Poseer equipos para congelación y mantenimiento cuando fueren necesarios; y,
- h) Tener instalaciones adecuadas para servicios del personal.

**Art. 17.-** La Dirección General de Pesca verificará periódicamente el estado de las instalaciones y equipos, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras autoridades.

**Art. 18.-** La pesca obtenida no deberá ser expuesta a contaminación.

**Art. 19.-** Las embarcaciones menores, que no cuenten con medios adecuados para la preservación de la pesca, descargarán sus productos en sitios donde puedan ser mantenidos en buenas condiciones sanitarias.

**Art. 20.-** El Estado dará prioridad a los proyectos de asistencia artesanal y fomentará la instalación de medios de conservación en las embarcaciones y sitios de recepción de productos, para evitar su contaminación y garantizar su buena conservación.

**Art. 21.-** Los trasbordos únicamente podrán realizarse si están expresamente autorizados por los órganos competentes y exclusivamente a los buques frigoríficos de la misma empresa los que podrán también transportarlos y descargar en puertos autorizados. Las autorizaciones podrán ser ocasionales, periódicas o permanentes. El acto administrativo que autorice los traslados deberá ajustarse

plenamente al Reglamento de control de la discrecionalidad de los actos administrativos expedido por el Presidente de la República.

El trasbordo a buques de transporte internacional podrá efectuarse únicamente en puertos habilitados.

**Art. 22.-** Cuando se aprehendan naves en faenas de pesca prohibidas por la ley y siempre que las sanciones impuestas por la autoridad competente no fueren de decomiso de la pesca, se permitirá que dichas naves descarguen la pesca obtenida.

### **CAPITULO III NORMAS DE CONTROL DE CALIDAD**

**Art. 23.-** Las empresas enlatadoras o envasadoras de productos pesqueros están obligadas a notificar su producción a la Dirección General de Pesca y al Instituto Nacional de Pesca, de acuerdo con las instrucciones que impartan estos organismos. La información obtenida no podrá ser divulgada sino de conformidad con la ley.

**Art. 24.-** El Instituto Ecuatoriano de Normalización, en coordinación con el Instituto Nacional de Pesca, determinará y publicará los requisitos que deben reunir los productos pesqueros y los procedimientos que deberán seguir las empresas para obtener la certificación de calidad y aptitud de tales productos para el consumo humano.

**Art. 25.-** Corresponde al Instituto Nacional de Pesca otorgar certificados de calidad y aptitud de los productos pesqueros procesados.

**Art. 26.-** Para autorizar la comercialización de los productos pesqueros, la Dirección General de Pesca exigirá la presentación del certificado a que se refiere el inciso anterior.

### **CAPITULO X DE LA AUTORIZACION PARA LAS EMPRESAS DE COMERCIALIZACION**

**Art. 52.-** Quienes expendan al público productos pesqueros deberán contar con instalaciones adecuadas para el mantenimiento de los mismos y obtener permiso de la Dirección General de Pesca, la que verificará el cumplimiento de todas las disposiciones pesqueras vigentes.

**Art. 53.-** Quienes se dediquen al transporte de productos pesqueros deberán presentar las respectivas solicitudes a la Dirección General de Pesca, con las unidades debidamente equipadas con que cuenten o que proyectan adquirir, los sitios de recepción de productos de que dispondrán y las características generales del proyecto.

El Director General de Pesca tramitará tales solicitudes de acuerdo con el procedimiento que se establece en el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

**Art. 54.-** El Subsecretario de Recursos Pesqueros expedirá las normas específicas a las que deberán someterse las empresas que transportan o comercializan productos pesqueros para consumo interno.

### **CAPITULO XI DE LA AUTORIZACION PARA DEDICARSE A LA FASE EXTRACTIVA Y DE LAS EMBARCACIONES PESQUERAS DE BANDERA NACIONAL**

**Art. 55.-** Quienes soliciten, permiso para ejercer la fase extractiva deberán adjuntar la documentación siguiente:

- a) La comprobación, por cualquier medio previsto en las leyes, de haber sido armador independiente a la fecha de la expedición de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero o copia del contrato de asociación o arrendamiento con empresas que posean instalaciones de conservación o procesamiento; y,
- b) Las especificaciones técnicas de cada barco y las pruebas de la condición jurídica en la que opere cada nave.

Recibida la solicitud a que se refiere este artículo, el Director General de Pesca emitirá su informe y lo enviará para la resolución del Subsecretario de Recursos Pesqueros.

Concedida esta autorización, para el otorgamiento del permiso anual de pesca a naves de bandera nacional o buques de bandera extranjera que laboren para empresas nacionales o mixtas clasificadas, deberán pagarse previamente los derechos correspondientes, fijados de conformidad con las leyes.

**Art. 56.-** No se podrá entregar la pesca de un mismo barco a más de una empresa. Únicamente en casos excepcionales debidamente justificados, la Dirección General de Pesca podrá levantar en forma eventual esta prohibición o autorizar ventas a terceros.

**Art. 57.-** Si varias personas fueren dueñas de un barco pesquero, deberán designar un representante que, para los efectos de este reglamento, será considerado como el único armador registrado, debiendo adjuntarse a la solicitud de clasificación y en instrumento público, el acta en la que conste la designación de dicho representante.

**Art. 58.-** Quien termine o proyectare terminar su contrato de asociación o arrendamiento con una empresa, comunicará el particular a la Dirección General de Pesca e indicará, dentro de los treinta días siguientes, la nueva forma en que va a ejercer la actividad pesquera, para efectos de la ratificación, retiro de la clasificación o reclasificación correspondiente.

**Art. 59.-** Para la construcción o remodelación de barcos pesqueros y previo el trámite ante la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral, se requerirá informe favorable de la Dirección General de Pesca.

**Art. 60.-** Las capitanías de Puerto exigirán que las embarcaciones pesqueras estén provistas de todos los elementos e instalaciones necesarias para la seguridad, comodidad de higiene de la dotación que lleven y que las naves dispongan de víveres para un tiempo mayor al de la operación de pesca programada.

## **CAPITULO XII**

### **DE LA AUTORIZACION PARA CONTRATACION DE PERSONAL TECNICO PESQUERO EXTRANJERO**

**Art. 61.-** El Subsecretario de Recursos Pesqueros autorizará la contratación de personal técnico extranjero, por plazo determinado, a bordo de buques pesqueros, para lo cual coordinará con la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral, y de acuerdo a las necesidades de personal extranjero y las características de las naves.

**Art. 62.-** Las empresas autorizadas para ejercer la actividad pesquera presentarán en la Dirección General de Pesca, la solicitud para que sea autorizada la contratación de personal extranjero. A dicha solicitud se acompañarán los siguientes documentos:

- a) Copia legalizada del respectivo contrato, en el que constará la obligación de entrenar personal nacional;
- b) Título profesional, certificados de trabajo o cualquier otro documento que acredite los conocimientos y experiencia del extranjero en la materia, labor u oficio técnico o de especialización de que se trate;
- c) Declaración certificada del empresario sobre el número de plazas de trabajo de la respectiva empresa y lista del personal contratado con determinación de su nacionalidad y número de las respectivas cédulas de identificación o pasaportes; y,
- d) Certificado de la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral, que acredite los derechos del empresario sobre la nave en la cual deberá prestar sus servicios el extranjero y el tonelaje de dicha nave.

Si la documentación presentada con la respectiva solicitud estuviere completa; la Dirección General de Pesca la elevará a conocimiento y resolución del Subsecretario de Recursos Pesqueros, junto con mi informe documentado sobre el caso.

**Art. 63.-** El Subsecretario de Recursos Pesqueros emitirá la resolución que corresponde sobre la solicitud presentada y entregará copia certificada de la misma al peticionario, a la Dirección de Asuntos Consulares y de Extranjería del Ministerio de Relaciones Exteriores y de la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral, para la concesión de la visa que corresponde, conforme a la Ley de Extranjería y su reglamento, en orden al otorgamiento, de la matrícula de embarque respectiva.

## **CAPITULO XIII**

### **DE LAS NORMAS PARA EL FOMENTO ARTESANAL PESQUERO**

**Art. 64.-** La Dirección General de Pesca, promoverá la formación de cooperativas pesqueras y de otros tipos de asociación, entre los pescadores artesanales concediéndoles asistencia técnica y programación de proyectos específicos que permitan su desarrollo.

**Art. 65.-** Cuando exista inversión estatal en las cooperativas pesqueras, la Dirección General de Pesca estructurará planes concretos de recuperación del capital aportado una vez comprobada la solidez económica de las mismas.

**Art. 66.-** La Dirección General de Pesca, conjuntamente con la Dirección General de Cooperativas, se encargarán de formular los planes adecuados para la organización de cooperativas pesqueras, así como también de la elaboración y ejecución de planes de capacitación cooperativa.

**Art. 67.-** Los estatutos de las cooperativas pesqueras serán aprobados por el Ministerio de Trabajo y Bienestar Social, previo informe favorable de la Dirección General de Pesca.

**ANEXOS DE LA  
LOGISTICA PARA LA  
PESCA Y FLUJOGRAMA  
DE LOS CANALES DE  
COMERCIALIZACION.**

## Anexo N° 9.

### Fotos.

#### RECEPCIÓN DEL PRODUCTO EN EL MUELLE.



#### TIPOS DE EMBARCACIONES ARTESANALES.





BODEGAS DE LOS BARCOS.



**BODEGAS DE ALMACENAMIENTO.**



**BARCOS EN LA RADA DEL PUERTO.**





Anexo N° 10.

Flujograma de los canales de comercialización y distribución de productos pesqueros

